

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN „ERWEITERUNG WEIHERBREITE“ GEMEINDE KÖFERING – LANDKREIS REGENSBURG

UMWELTBERICHT - ZWISCHENSTAND

	Inhalt	Seite
1	Einleitung	2
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Baugebiets	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	3
2.1	Schutzgut Klima und Luft	3
2.2	Schutzgut Boden	5
2.3	Schutzgut Wasser	7
2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
2.5	Schutzgut Mensch	13
2.6	Schutzgut Landschaft	16
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
3	Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz	24
3.1	Betroffenheit von Natura 2000- Gebieten	24
3.2	Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	24
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	24
5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	24
5.1	Vermeidungsmaßnahmen, bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	24
5.2	Kompensationsmaßnahmen	25
6	Alternative Planungsmöglichkeiten	25
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	25
8	Zusammenfassung	25
9	Literaturverzeichnis	28

Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Baugebiets

Mit Beschluss vom 04.12.2017 hat der Gemeinderat Köfering beschlossen, den Bebauungs- und Grünordnungsplan „Erweiterung Weiherbreite“ aufzustellen.

Planungsrechtliche Voraussetzungen sowie Art und Umfang des Baugebietes sind der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan zu entnehmen.

Planungsrechtliche Voraussetzungen sowie Art und Umfang des Baugebietes sind der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan zu entnehmen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Es gelten die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, das Bundes-Bodenschutzgesetz und das Wassergesetz.

Die Gemeinde Köfering liegt gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) im Verdichtungsraum Regensburg. Die Stadt Regensburg ist als Oberzentrum ausgewiesen.

Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern:

Gemäß LEP, in Kraft getreten am 01.09.2013, sind Kleinzentren, Unterzentren und Siedlungsschwerpunkte den sog. „Grundzentren“ gleichgestellt.

Gemäß Karte 1a Strukturkarte des LEP liegt die Gemeinde Köfering im Verdichtungsraum Regensburg.

Gemäß LEP (2013), Kap. 2.2.7 (G) sollen Verdichtungsräume u.a. so entwickelt und geordnet werden, dass sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten und über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen.

Zum Klimaschutz trifft der LEP (2013) folgende Aussagen:

Kap. 1.3.1 Klimaschutz:

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch: die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase.

Kap. 1.3.2 Anpassung an den Klimawandel:

(G) In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden.

Regionalplan 11 der Region Regensburg:

Die Gemeinde Köfering gehört zur Planungsregion 11 – Regensburg und ist laut REGIONALPLAN (2011) als Kleinzentrum zur Versorgung der Bevölkerung ihrer Nahbereiche mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs bestimmt. Zusammen mit der Gemeinde Alteglofsheim ist Köfering als Doppelzentrum eingestuft. (AIII, 1.1.1 (Z)).

Gem. RP Begründungskarte „ökologisch-funktionelle Raumgliederung“ liegt das zukünftige Baugebiet in einem Übergangsbereich zwischen Bereich IV (Gebiet mit städtisch-industrieller Nutzung) und Bereich III (Gebiet mit überwiegend agrarisch-forstwirtschaftlicher Nutzung). Gemäß Kap. 2.4 (G) ist in den Gebieten mit städtisch-industrieller Nutzung anzustreben, die Umweltqualität zu verbessern, innerörtliche Grün- und Freiflächen, insbesondere auch wertvolle Stadtbiotope, in ausreichendem Umfang zu erhalten und zu ergänzen sowie mit der freien Landschaft zu verbinden. Bei der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung dieser Gebiete ist anzustreben, auch die Stabilität des Naturhaushalts zu erhöhen.

Der Planungsbereich liegt nördlich des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 18 „Waldgebiete des Unterbayerischen Hügellandes südlich von Regensburg“. Nordöstlich der geplanten Bebauung befindet sich das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 19 „Donautal und Niederterrasse östlich Regensburg einschließlich Pfattertal“.

RP Strukturkarte:

- Trenngrün entlang der B 15 zwischen Mintraching und Mangolding
- Mögliche Wohnsiedlungserweiterung entlang westlichen Ortsrand von Köfering

Die Darstellung im Flächennutzungs- und Landschaftsplan steht der geplanten Entwicklung nicht entgegen. Im nördlichen Teilbereich wird die 10. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans im Parallelverfahren durchgeführt, da dieser Bereich momentan als Mischgebiet und öffentliche Grünfläche (Sport) ausgewiesen ist und in ein allgemeines Wohngebiet (WA) umzuwidmen ist.

2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt in drei Stufen nach geringer, mittlerer bzw. hoher Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das geplante Baugebiet stellt im nördlichen Bereich bis hin zur Eggfingener Straße eine Ebene dar, mit Höhen zwischen 342 m ü NN im Norden und 344 m ü NN an der Eggfingener Straße. Die Ebene setzt sich nach Norden und Nordwesten hin weiter fort. Ab der Eggfingener Straße erfolgt nach Süden jedoch ein Geländeanstieg auf bis zu 352 m ü NN. Danach fällt das Gelände zum Wolkeringer Mühlbach hin wieder stärker ab. Nach Osten hin, zum Talraum der Pfatter ist eine durchgehende Wohnbebauung vorhanden.

Der Talraum der Pfatter, welcher sich durch die Ortsmitte von Köfering zieht, stellt eine wichtige innerörtliche Frischluftschneise dar. Diese wird im Süden durch den Zufluss des Wolkeringer Mühlbaches noch verstärkt.

Die Waldgebiete in einer Entfernung von drei bis vier Kilometern in südwestlicher und westlicher Richtung sorgen besonders bei Westwinden durch ihre Sauerstoffproduktion für eine gute Frischluftversorgung.

Die östlich angrenzenden Bauflächen heizen sich im Vergleich zur westlich gelegenen landwirtschaftlichen Flur stärker auf.

Über den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen des Planungsgebiets bildet sich Kaltluft, welche besonders im Bereich der Kuppenlage im Süden sowohl nach Süden zum Talraum des Wolkeringer Baches als auch nach Norden in die Ebene abfließt.

Einfluss auf das Lokalklima besitzt im südlichen Bereich des Planungsgebiets vor allem der Talraum des Wolkeringer Mühlbaches, welcher durch den von Westen kommenden verstärkten Talabwind für eine ständige Frischluftzufuhr sorgt. Im nördlichen Bereich entsteht eine Luftzirkulation vor allem durch den Abfluss der Kaltluft von der Kuppenlage im südlichen Planungsgebiet. Westwinde können durch die weitläufige Ebene mit einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flur (und das Fehlen von Gehölzstrukturen, welche die Winde bremsen würden) stärker wirken.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) sind durch die direkt nördlich angrenzende Bundesstraße B15, die 6 km nördlich gelegene Autobahn BAB 3 und 7 km m nordöstlich verlaufende Bundesstraße B8 vor allem bei Nordwinden zu erwarten.

Die Klimawerte der Klima-Station Regensburg weisen im Zeitraum von Februar 2008 bis Februar 2018 eine mittlere Temperatur von 17,8°C im Juni sowie von 1,0°C im Dezember auf. Der durchschnittliche Jahresniederschlag für diesen Zeitraum beträgt 638 mm/a. (Quelle: <https://www.wetterdienst.de/Deutschlandwetter/Regensburg/Klima/>)

Auswirkungen:

Mit Ausnahme der geplanten öffentlichen Grünflächen geht im Planungsgebiet die Funktion für Kaltluftentstehung bedingt durch den höheren Versiegelungsgrad verloren; über den befestigten Flächen (Verkehrs- und Dachflächen) entsteht eine erhöhte Wärmerückstrahlung. Die Anordnung der Bauflächen erfolgt so, dass Frischluftverbindungen in West-Ost-Richtung offen bleiben. Somit kann Frischluft aus den westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen einfließen und die Wohngebiete versorgen. Öffentliche Grünflächen können zusammen mit baumbestandenen Haupterschließungsstraßen eine in Nordost-Südwest-Richtung verlaufende Verbindungsachse zum Talraum des Wolkeringer Mühlbaches hin bilden und die Luftaustausch mit dem Wohngebiet ermöglichen. Weitere geplante, mit Baumreihen zu bepflanzende Erschließungsstraßen sollen an diese Achse anknüpfen und den Luftaustausch hauptsächlich in Nordwest-Südost-Richtung herstellen. Im südlichen Bereich werden Kaltluftströme von den westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ungehindert abfließen in Richtung Südosten, zum Talraum.

Umfangreiche Baumpflanzungen auf den öffentlichen Grünflächen und Plätzen werden langfristig die Sauerstoffzufuhr in Wohnquartiere erhöhen, Stäube binden, Winde abschwächen und das Kleinklima verbessern.

Inwieweit durch neue Verkehrsströme Schadstoffe in die Luft emittieren, und dadurch das Schutzgut Klima/ Luft beeinträchtigt werden kann, ist im weiteren Verfahren zu klären.

Während der Bauphase erhitzt sich die leergeräumte Oberfläche stärker als der bewachsene Boden. Anlagebedingt führen die versiegelten Flächen sowie die Dachflächen zu einer stärkeren Erwärmung. Jedoch kann durch die Anordnung der Baukörper die Luft weiterhin gut nach Südosten abfließen, d.h. es entsteht kein Stau.

Durch den Betrieb von Heizanlagen und die Zunahme des PKW-Verkehrs werden Schadstoffe und Feinstäube freigesetzt.

Folgende Maßnahmen sind geeignet gem. § 1a Abs. 5 BauGB zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung beizutragen und den Erfordernissen des Klimaschutzes gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG Rechnung zu tragen.

Baumreihen entlang Haupterschließungsstraßen
Begrünte Wohnhöfe bzw. Plätze und Spielplätze
Bepflanzung des Lärmschutzwalls
Zusammenhängende öffentliche Grünflächen im Baugebiet
Kompakte Baukörper
Photovoltaik? (aktive/ passive Solarenergienutzung)

Es ist darauf hinzuweisen, dass bei der Bewirtschaftung der westlich angrenzenden Felder Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auftreten können. Ebenso kann es zu Staubimmissionen beim Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger und bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung kommen. Besonders im südlichen Teil des Planungsgebietes ist dies aufgrund einer Kuppenlage gegeben. Dichte Gehölzpflanzungen entlang einer geplanten westlich angrenzenden überörtlichen Verbindungsstraße (mit Lärmschutzwall zum Planungsgebiet) würden Staubimmissionen entgegenwirken können.

Ergebnis:

Aufgrund der Waldfläche im nahen nördlichen Umkreis, der Galeriewäldchen entlang des Wolkeringer Mühlbaches und der Pfatter sowie der alten Baumbestände in den östlich liegenden Gartenanlagen gibt es um das Baugebiet herum ausreichend Frischluftproduzenten in verschiedenen Windrichtungen. Ein öffentlicher Grünzug sowie umfangreiche Gehölz- und Baumpflanzungen im Gebiet sind sehr wichtig, da sie langfristig das Kleinklima im Wohngebiet verbessern. Daher ist insgesamt von einer **mittleren Erheblichkeit** auszugehen.

2.2 Schutzgut Boden (Bodengutachten in Bearbeitung)

Beschreibung:

Das Planungsgebiet wird geprägt durch die quartären Ablagerungen, d.h. von eiszeitlichen Schottern und Lössen. Es befindet sich im Naturraum Dungau, welcher sich durch erstklassige Böden auszeichnet. Dabei handelt es sich hauptsächlich um sandige Lehme, welche für ackerbauliche Zwecke sehr gut zu nutzen sind (GEODATENFACHATLAS).

Ergebnisse des Baugrundgutachtens werden im Zuge der Fortschreibung des Umweltberichts noch zu berücksichtigen sein.

Angaben aus Bodenkarten und geologischen Karten:

- Übersichtsbodenkarten 1:25.000: Fast ausschließlich Pararendzina und kalkhaltiger Kolluvisol aus Carbonatschluff (Schwemmlöss)
- Bodenausgangsgesteinskarte 1:500.000: Löß und Lößlehm über tertiären Lockersedimenten, selten über Juragestein und Riesauswurfmassen
- Geologische Karte 1:500.000: Geologische Einheit – Löß, Lößlehm, Decklehm, z.T. Fließerde, Gesteinsbeschreibung: vorwiegend Schluff bzw. Lehm
- Hydrogeologische Karte 1:500.000: Hydrogeologischer Teilraum: Tertiär-Hügelland

Altlasten, Kampfmittelfreiheit, o. ä.: Aussagen hierzu werden auf Grundlage von entsprechenden Gutachten im Zuge der Fortschreibung des Umweltberichts noch berücksichtigt.

Auswirkungen:

Während der Bauphase werden größere Bodenbewegungen mit Anlage temporärer Bodenlager notwendig. Der beim Bau der Erschließungsstraßen anfallende Ober- und Unterboden ist getrennt zu lagern und kann jeweils nur zu einem kleinen Teil wieder verwendet werden, z. B. im Bereich der öffentlichen Grünflächen oder für Geländeanpassungen. Überschüssiges Material ist abzufahren bzw. bei der Gestaltung der westlich und nördlich an das Baugebiet anschließenden geplanten Lärmschutzwälle wiederzuverwenden.

Weitere Erdbewegungen werden beim Aushub der Baugruben und der Parzellenzufahrten notwendig. Die Bodenstruktur verändert sich dadurch komplett, auch im Bereich der zukünftigen Gärten – sei es durch Aushub oder durch Verdichtung. Oberboden ist auf den jeweiligen Privatgrundstücken zwischenzulagern und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder im Gartenbereich anzudecken. Unterboden ist gesondert zu lagern. Überschüssiger Boden ist getrennt nach Ober- und Unterboden zur geeigneten Wiederverwendung abzufahren.

Durch die Errichtung von Erschließungs- und Anwohnerstraßen werden im Geltungsbereich mindestens 20% des Bodens dauerhaft versiegelt. Weitere ca. 20% neu versiegelte Fläche entstehen durch die Errichtung von Gebäuden.

Die restliche Fläche bleibt unversiegelt im Bereich der Gartenflächen bzw. öffentlichen Grünflächen. Im privaten Bereich wird sie gärtnerisch genutzt, im Bereich der öffentlichen Grünflächen werden die Bereiche dauerhaft begrünt, so dass sich Bodenleben neu entwickeln kann.

Zu asphaltierende Verkehrsflächen und Fußwege aus Gehwegpflaster mit schmalen Fugen (bis 5 mm) sind als vollversiegelte Fläche anzunehmen.

Stellplätze im öffentlichen Verkehrsraum sollen mittels Rasenfugenpflaster oder Rasengitter teilversiegelt angelegt werden.

Mehrzweckstreifen (mit Baumpflanzungen) entlang der Erschließungsstraßen sowie reine Fußgänger- und Radfahrer-Verkehrsflächen in Wohnhöfen, auf dem Platz und im öffentlichen Grün sollen mittels Schotterrasen, wassergebundener Wegedecke oder Rasengitter nur teilversiegelt hergestellt werden.

Anlagebedingt kann durch die um mindestens 40% verminderte Versickerungsleistung weniger Niederschlagswasser direkt vor Ort versickern. Ein geplantes Retentionsbecken nordwestlich des Geltungsbereichs soll überschüssiges Niederschlagswasser aufnehmen. Eine detaillierte Planung wird im weiteren Verfahren folgen.

Kompensation des Eingriffs durch (teilweise) Versiegelung erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis:

Im Baugebiet selbst wirkt sich die Flächenversiegelung im Bereich der Gebäude mit Zufahrten, Erschließungsstraßen und Wohnhöfe aus. Größere zusammenhängende öffentliche und private Gartenflächen können der Versiegelung etwas entgegenwirken, ebenso wie wassergebundene Beläge, Rasenfugenpflaster oder Rasengitter bei Mehrzweckstreifen, Parzellenzufahrten und in Wohnhöfen.

Somit sind Umweltauswirkungen **hoher Erheblichkeit** für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Das Planungsgebiet liegt nicht im Trinkwasserschutzgebiet.

Aufgrund der Lage in der Donauebene auf einer Höhe zwischen 342 und 352 m ü NN ist von einem niedrigen Grundwasser-Flurabstand bis ca. 2,00 m auszugehen.

Oberflächengewässer:

- Wolkeringer Mühlbach im Süden in einer Entfernung von ca. 180 m mit Fließrichtung Ost mündet am südöstlichen Ortsrand von Köfering zusammen mit dem Au graben in die Pfatter ("kleine Au")
- Pfatter mit Au graben im Südosten/ Osten in einer Entfernung von ca. 570 m.
- Loh graben im Nordwesten in einer Entfernung von ca. 100 m.

Wassersensible Bereiche grenzen südlich des Planungsgebietes mit dem Wolkeringer Mühlbach sowie westlich mit dem Loh graben an. Das Planungsgebiet selbst liegt jedoch außerhalb dieses Bereiches.

Achtung Abfließendes Hangwasser vom südlichen Planungsgebiet in Richtung nördliche Wohnbebauung ist möglich – besonders bei Starkregen!

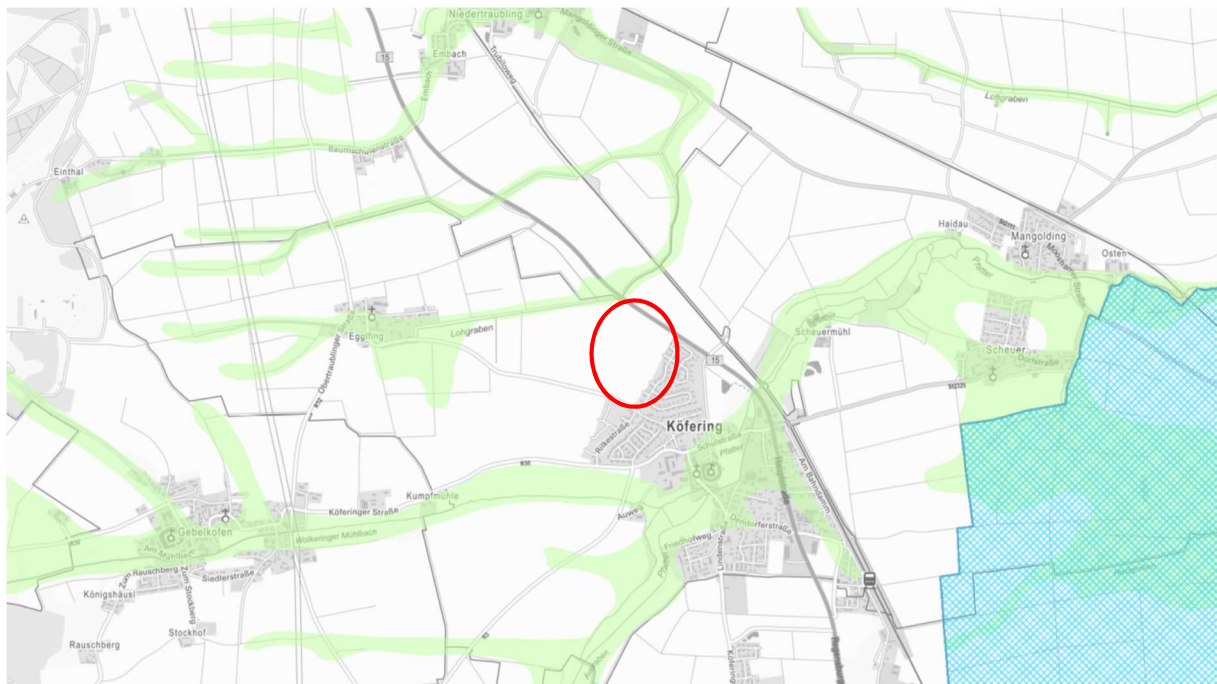


Abb. 1: Trinkwasserschutzgebiete und wassersensible Bereiche im Umfeld des Planungsgebietes

Auswirkungen:

Oberflächengewässer werden durch das Bauvorhaben nicht beeinflusst. Die flächige Versickerungsmöglichkeit auf den jetzt offenen Ackerböden geht durch die Überbauung jedoch verloren.

Anlagebedingt geht durch einen erhöhten Versiegelungsgrad auf der gesamten Fläche bewachsene Bodenschicht verloren. Dies führt zu vermehrtem und beschleunigtem Oberflächenabfluss, einer Reduzierung des Rückhaltevolumens im belebten Boden, sowie zu einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, wie große zusammenhängende Gartenflächen mit möglichst geringem Anteil an versiegelten Flächen sowie sofortige Begrünungen im Gebiet, Dachbegrünungen auf Flachdachgaragen, Regenwasser-Zisternen in Privatgärten und ein im Nordwesten des Gebiets geplanter großer Rückhalteteich sollen nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt reduzieren.. Eine detaillierte Planung zur Wasserrückhaltung wird im weiteren Verfahren folgen.

Ergebnis:

Eine rasche Begrünung der unversiegelten privaten und öffentlichen Grünflächen vermindert den Oberflächenabfluss und fördert den Wasserrückhalt. Mit Umsetzung eines naturnah gestalteten Retentionsbeckens können trotz der Flächenversiegelung die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser mit **mittlerer Erheblichkeit** eingestuft werden.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Die potentielle natürliche Vegetation, also die Vegetation, die sich unter den heutigen Umweltverhältnissen ohne weitere Eingriffe des Menschen einstellen würde, wäre im Bereich des Planungsgebiets ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald (M6a). Diese Vegetationsgesellschaft ist im Planungsgebiet und Umgebung in dieser Zusammensetzung nicht mehr anzutreffen, die zu bebauende Fläche wird momentan ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt. Die landwirtschaftliche Nutzfläche setzt sich nach Westen hin ohne Unterbrechung fort.

Das Baugebiet ist in westlicher Richtung umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Wolkeringer Mühlbach im Süden:

Der Wolkeringer Mühlbach mit gewässerbegleitendem Gehölzbestand liegt ca. 200 m in südlicher Richtung entfernt und ist vom südlichen Planungsgebiet sehr gut wahrnehmbar. Die Kreisstraße R 20 grenzt den Talraum mit seinen ansteigenden ackerbaulich genutzten Böschungen vom südlichen Planungsgebiet ab. Entlang des Baches dominieren besonders Weiden, Eschen und Ahorn-Arten.

Amtlich kartierte Biotope:

- Der Wolkeringer Mühlbach mit gewässerbegleitendem Gehölzsaum westlich Köfering (Teilflächen des Biotops Nr. 7039-0081) findet sich in südlicher Richtung ca. 200 m entfernt.
- Mit einer Mindestentfernung von 550 m in südöstlicher bis östlicher Richtung verläuft der Bachlauf der Pfatter zwischen Thalmassing und Köfering bzw. von Köfering bis nördlich Taimering mit mehreren Teilflächen der Biotope Nr. 7039-0082 und 7039-0058.
- Ein Nasswiesenrest in der Pfatteraue am Nordrand von Köfering, Biotop Nr. 7039-0056-001, liegt ca. 460 m östlich des Planungsgebiets. Die beiden letztgenannten Biotope sind vom Planungsgebiet aufgrund der dazwischenliegenden Wohnbebauung nicht sichtbar.

- Etwa 480 m östlich des Planungsgebiet sind Auwaldreste in der Pfatterraue zwischen Mangolding und Köfering als Biotop Nr. 7039-0057-002 kartiert. Auch diese sind durch die vorhandene Wohnbebauung optisch abgeschirmt.

Südwestlich und nordöstlich von Köfering grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00558.01 „Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Regensburg“ an. Es ist von den Planungen nicht betroffen.

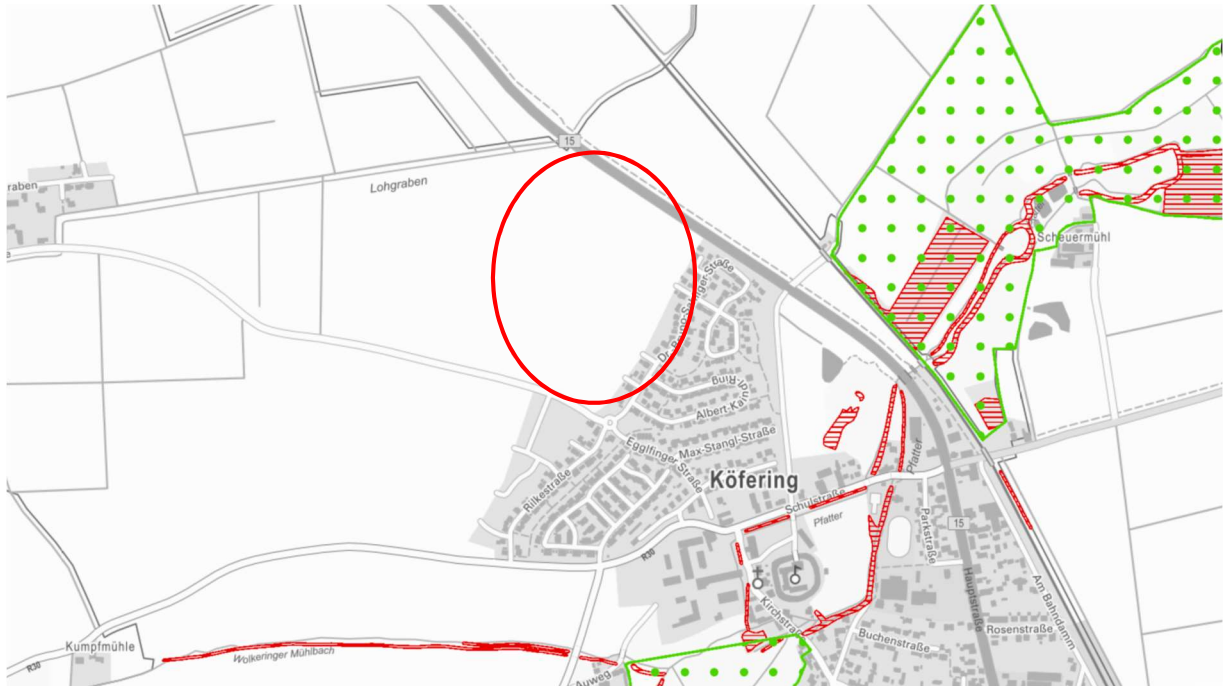


Abb. 2: Biotope und Landschaftsschutzgebiete im Umfeld des Planungsgebietes

Ausführungen zum speziellen Artenschutz:

Nachfolgend werden die Auswirkungen des Eingriffes im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG untersucht, wobei zum einen die europäischen Vogelarten (Schutz nach VSchRL) und zum anderen alle im Anhang der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten im Vordergrund stehen.

Folgende Lebensräume befinden sich im Planungsgebiet bzw. direkt angrenzend:

1. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche:

Die Ackerflächen im Planungsgebiet weisen je nach Bewirtschaftungsart ein gewisses Lebensraumpotenzial für am Boden brütende Vogelarten auf.

Nachfolgende Tabelle – gem. Arteninformation des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) zu den saP-relevanten Arten, (TK-Blatt 7039 – Mintraching, Stand 11/2017) zeigt die potenziell vorkommenden Vogelarten mit Brutvorkommen auf Ackerflächen:

Art Wissenschaftlicher Name	– Art Deutscher Name	RL B	RL D	Erhaltungszustand/ kontinental EZK
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	B:s
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	-	-	B:u
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u

Rote Liste: RLB= Rote Liste gefährdeter Arten Bayerns (2003), RLD= Rote Liste Deutschland (1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, V= Arten der Vorwarnliste

Erhaltungszustand (EZK) s: ungünstig/ schlecht, u: ungünstig/ unzureichend, g: günstig, ?: unbekannt

B. Brutvorkommen, R: Rastvorkommen, D: Durchzügler

Besonders für Feldlerchen und Wachtel stellen landwirtschaftliche Nutzflächen einen geeigneten Lebensraum dar, sofern die Bewirtschaftung nicht zu intensiv ist oder randliche Saumstrukturen wie z.B. Ackerrandstreifen, Ranken und Raine erhalten werden. Im Jahr 2017 wurde ein Großteil der Fläche sehr intensiv als großflächiger Rübenacker – ohne Randstrukturen – genutzt, so dass für bodenbrütende Vogelarten, wie die Feldlerche, zu diesem Zeitpunkt kein Lebensraum vorhanden war. Einzige Randstruktur ist der wegbegleitende Rain beidseitig der Eggfingener Straße.

Westlich angrenzend in Richtung Eggfing befinden sich Acker- und Grünlandflächen, welche kleinteiliger als die Eingriffsflächen strukturiert und damit grundsätzlich als Lebensraum für die beiden Arten besser geeignet sind. Nördlich der Bundesstraße B15 setzt sich die landwirtschaftliche Ackernutzung fort. Direkt südlich der R30, zum Talraum des Wolkeringer Baches abfallend, befinden sich geeignete kleinteiligere landwirtschaftliche Nutzflächen.

Rohr- und Wiesenweihe sind in erster Linie in Feuchtgebieten anzutreffen, bevorzugen heute jedoch auch Getreidefelder als Brutplatz, besonders Wintergerstenschläge; diese sind im Planungsgebiet derzeit nicht vorhanden.

Ein Vorkommen des Rebhuhns ist auszuschließen, da es vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland bevorzugt. Kleinparzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten liegen im Planungsgebiet jedoch nicht vor.

Ein Vorkommen der Wiesenschafstelze ist ebenso auszuschließen, da ihr Lebensraum sich in erster Linie auf Feuchtgebiete sowie auf kleinparzellierte Ackeranbaugelände beschränkt. Entsprechende Bedingungen liegen im Planungsgebiet nicht vor.

Ein Vorkommen des Kiebitz' ist auszuschließen, da wegen der dichten und frühen Einsaat keine geeigneten Brutmöglichkeiten bestehen..

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSch können ausgeschlossen werden, jedoch sollten aufgrund der Größe des Baugebiets die einzelnen Bauabschnitte bis zur Erschließung weiterhin intensiv bewirtschaftet werden, um ein Ansiedeln von Bodenbrütern im Nachhinein zu vermeiden. Ein zwischenzeitliches Brachfallen der Ackerflächen ist zu vermeiden!

Als Nahrungshabitat dienen die landwirtschaftlichen Nutzflächen hauptsächlich folgenden Vogelarten: Waldohreule (*Asio otus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*). Diese beiden Arten finden ebenso in den umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ausreichend Nahrungsquellen.

2. Lärmschutzwall mit Gehölzbestand:

Zwischen Bundesstraße B15 und Wohngebiet bzw. geplante Baugebiet verläuft ein ca. 4,00 m hoher Lärmschutzwall, welcher entlang der südlichen Böschung mit Wildsträuchern (Hartriegel, Schlehe, Liguster, Holunder) dicht bewachsen ist. Ein Saumbereich ist kaum vorhanden; ebenso fehlen offene Stellen, wie z.B. Steinstrukturen. Daher ist der Bereich als Lebensraum für die Zauneidechse nicht geeignet.

Gehölzbrütende Vogelarten sind nur im nördlich angrenzenden Gehölzbestand entlang des Lärmschutzwalles zu erwarten. Da in den Gehölzbestand geringfügig eingegriffen wird, sind Schädigungen von gehölzbrütenden Vogelarten nur auszuschließen, wenn die naturschutzrechtlichen Rodungszeitpunkte eingehalten werden, d.h. eine Rodung von Gehölzbeständen/ Bäumen darf nur im Zeitraum von 01.10. bis 28.02 erfolgen.

Störungen sind zu vernachlässigen, da diese nur durch baubedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr) hervorgerufen werden. Sie sind als nicht erheblich zu bezeichnen, da sie zeitlich begrenzt und nicht täglich wirksam sind. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die im Betrachtungsgebiet vorkommenden, brütenden Vogelarten aufgrund der nahegelegenen Bundesstraße vergleichsweise unempfindlich gegenüber Lärmbelastungen reagieren.

Desweiteren werden mit Verlängerung des Lärmschutzwalles nach Westen neue Lebensräume für Gehölzbrüter geschaffen.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSch können ausgeschlossen werden, wenn der o.g. Rodungszeitpunkt eingehalten wird.



Abb. 3: Lärmschutzwall mit Gehölzbestand an der B15

3. Siedlung:

Im östlich angrenzenden Wohngebiet sind die Gehölzstrukturen in den öffentlichen Grünflächen und Hausgärten teilweise schon so weit entwickelt, dass sie für

siedlungsbegleitende Vogelarten, wie z.B. Kohlmeise und Amsel einen wertvollen Lebensraum bieten.

Auswirkungen:

Die benachbarten Talräume des Wolkeringer Baches und der Pfatter mit ihren Feuchtbiotopen sind nicht von den Eingriffen betroffen und werden daher nicht beeinträchtigt.

Aufgrund der Entfernung von mindestens 3 km vom Planungsgebiet sind auch keine Beeinträchtigungen der umliegenden FFH-Gebiete zu erwarten.

Mit Umsetzung des Wohngebiets werden besonders intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen. Da diese intensiv genutzten Ackerflächen für Bodenbrüter keinen wertvollen Lebensraum darstellen, besteht keine Beeinträchtigung. Die Gehölzentfernungen am Lärmschutzwall stellen für gehölzbrütende Vogelarten nur geringfügig eine Beeinträchtigung dar.

Mit Festlegung der Rodungszeitpunkte als grünordnerische Festsetzung ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgelöst werden.

Der bestehende Lärmschutzwall mit seinen Gehölz- und Saumstrukturen wird mittels grünordnerischer Festsetzungen während der Baumaßnahmen im nördlichen Bereich ausreichend geschützt, so dass hier keine Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Arten entstehen werden.

Anlagebedingt kann mit der Pflanzung von Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen sowie auf öffentlichen Plätzen das Artenspektrum besonders bei siedlungsbegleitenden Vogelarten erhöht werden.

Die Verwendung von autochthonem Pflanz- und Saatgut bei Gehölzpflanzungen und Ansaaten im öffentlichen Bereich verhindert auf lange Sicht eine Florenverfälschung im Planungsgebiet.

Ergebnis:

Da hauptsächlich intensiv genutzte, landwirtschaftliche Nutzflächen vom Eingriff betroffen sind, sind unter Berücksichtigung des Ausgleichsflächenkonzeptes Umweltauswirkungen **geringer Erheblichkeit** für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.5 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Das geplante Baugebiet schließt im Osten an die bestehende Bebauung an – im Südosten an das Neubaugebiet „Weiherbreite BA V“, ab der Eggfinger Straße an die bestehende Bebauung „Weiherbreite BA II“ und „Weiherbreite BA IV“.

In westlicher Richtung ist das Gebiet direkt umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die Verkehrsanbindung ist sehr gut, besonders an die direkt nördlich angrenzende Bundesstraße B15 mit weiterer Anbindung an die Autobahn A3 (Anschlussstelle Regensburg-Ost in einer Entfernung von 6,6 km).

Auch die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ist in Köfering gut: die Bahnlinie Regensburg – München verläuft durch Köfering, entlang des östlichen Ortsrandes. Der Bahnhof Köfering liegt ca. 1,6 km Luftlinie vom östlichen Gebietsrand an der Eggfinger Straße

entfernt. Ein Park & Ride-Platz befindet sich ca. 200 m südlich an der Bahnhofstraße. Momentan existieren zwischen 17 bzw. 18 direkte Bahnverbindungen pro Tag zwischen Regensburg und Köfering mit einer durchschnittlichen Fahrzeit von 10 bis 20 min bis zum Hauptbahnhof in Regensburg.

Auch eine Buslinie (B21) verbindet Köfering mit dem Hauptbahnhof Regensburg. Die Linie fährt ungefähr im Stundentakt, zu den Hauptverkehrszeiten auch öfter.

Lärm:

Das Planungsgebiet wird im Norden eingegrenzt von der stark befahrenen Bundesstraße B15, im Süden von der Kreisstraße R30. Der bestehende 4,00 m hohe und 360 m lange Lärmschutzwall entlang der Bundesstraße B15 auf Höhe des bestehenden Wohngebiets „Weiherbreite“ reduziert die Lärmbelastung merklich.

Die Autobahn BAB 3 liegt vom nördlichen Gebietsrand ausgehend ca. 5,8 km in nördlicher Richtung entfernt. Die Autobahn BAB 93 befindet sich in einer Entfernung von ca. 7 km in westlicher Richtung (vom südwestlichen Gebietsrand betrachtet).

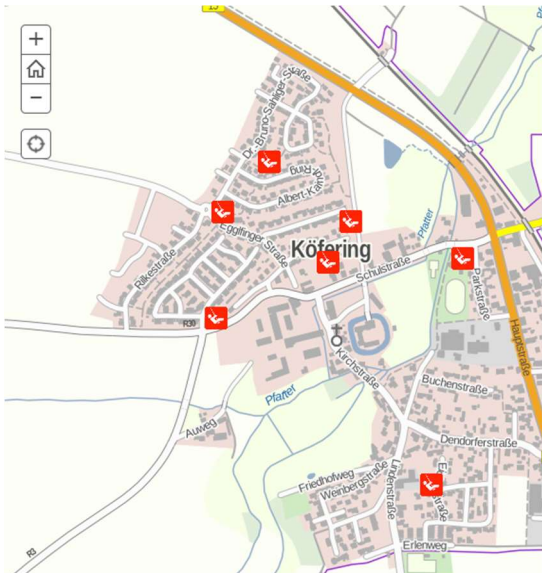
Die Bahnlinie Regensburg – München befindet sich in einer Entfernung von 200 m Luftlinie vom nordöstlichen Gebietsrand ausgehend.

Ergebnisse eines Schallschutzgutachtens hierzu werden im Zuge der Fortschreibung des Umweltberichts noch zu berücksichtigen sein.

Erholung:

In der Nähe, im bestehenden Wohngebiet Weiherbreite, befinden sich folgende Freizeitanlagen:

- Fünf Spielplätze im gesamten Wohngebiet Weiherbreite
- Bewegungspark Köfering im Wohngebiet Weiherbreite
- Bolzplatz Köfering, südöstlich an das Planungsgebiet angrenzend



(Quelle: <https://www.landkreis-regensburg.de/geoportal/spielplaetze/index.html>)

Naherholung:

Die Sportanlagen des SSV Köfering und TSV Alteglofsheim befinden sich am Erlenweg, am südlichen Ortsrand von Köfering und sind fußläufig in ca. 1,3 km erreichbar über die Eggfingener Straße und die Kirchstraße.

Als Naherholungsgebiet befindet sich die Pfatterer Au in unmittelbarer Nähe. Die Erholungsgebiete um den Guggenberger See und den Roither Weiher liegen zwischen 4 km und 7 km in nordöstlicher Richtung entfernt.

Folgende Erholungsräume sind im Umkreis von 15 km vorhanden:

- Das Donautal mit den ansteigenden Höhen des Vorderen Bayerischen Waldes befindet sich ca. 11 km Luftlinie in östlicher Richtung.
- Das Donautal in westlicher Richtung mit den Jurahöhen der fränkischen Alb liegt ca. 13 km in westlicher Richtung entfernt.

Der Radwanderweg (Wege-ID: 1479) durchquert das Gebiet mittig und führt weiter in westlicher Richtung nach Eggfing bzw. in südlicher Richtung nach Alteglofsheim. Es handelt sich um einen Radrundweg im Regensburger Land, welcher im weiteren Verlauf über Alteglofsheim und Thalmassing weiter bis nach Pentling führt und von dort aus wieder über Oberisling und Oberhinkofen zurück nach Köfering.

Ein weiterer Radweg (Wege-ID: 13781) verläuft entlang der Bundesstraße B 15 über den Bahnhof Köfering in Nord-Süd-Richtung.

Der Wolfgangweg (Wege-ID: 22392), ein Fernwanderweg führt durch Gebelkofen, ca. 2 km westlich.

Als besonderes Ausflugsziel lässt sich auch das Wasserschloss Köfering nennen, das sich etwa mittig im Ort befindet.

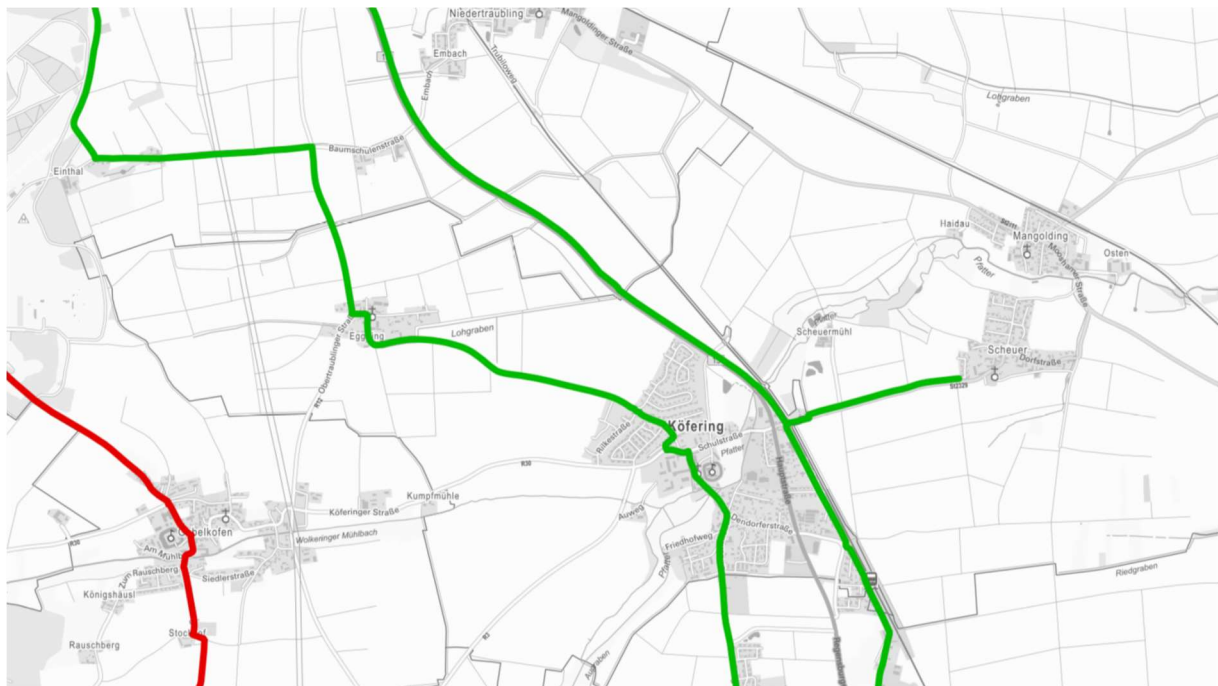


Abb. 4: Rad- (grün) und Wanderwege (rot) im Umfeld des Planungsgebietes

Auswirkungen:

Lärm:

Besonders durch die westlich angrenzenden Äcker sind baubedingt vorübergehende Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch Fuhrwerksverkehr nicht auszuschließen.

Während der Bauphase ist eine erhöhte Lärmentwicklung gegeben. Da sich das Erweiterungsgebiet aber in Ortsrandlage befindet und die Erschließung von Nord nach Süd in fünf aufeinanderfolgenden Bauabschnitten erfolgen soll, sind die baubedingten Lärmauswirkungen eher als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingt ist durch das Entstehen von ca. 250 Wohnparzellen ab Inbetriebnahme von einem zunehmenden Verkehrsaufkommen im gesamten Ort Köfering auszugehen. Besonders spürbar wird die Zunahme des Verkehrs in den östlich angrenzenden Wohngebieten der Weiherbreite sein.

Auch in Eggfing könnte es zu einer Zunahme des PKW-Verkehrs kommen, sofern die schmale Gemeindeverbindungsstraße zwischen Eggfing und Köfering durch die zukünftigen Anwohner genutzt wird.

Das Gebiet südlich der Eggfingener Straße liegt um bis zu 10 m höher als das Planungsgebiet nördlich der Eggfingener Straße. Der geplante, verlängerte ca. 4 m hohe Lärmschutzwall wird sich somit vor allem günstig auf das nördliche, tieferliegende Plangebiet auswirken.

Der südliche Teil wird aufgrund der Kuppenlage einem gewissen Lärmpegel (besonders von der Bundesstraße ausgehend) ausgesetzt sein.

Ein weiteres Problem dürfte die Unterbrechung des Lärmschutzwalls für die Gebietszufahrt von der Bundesstraße aus darstellen.

Ergebnisse eines Schallschutzgutachtens zur Lärmbelastung durch Bundesstraße (im Norden) und Kreisstraße (im Süden) werden im Zuge der Fortschreibung des Umweltberichts noch einzuarbeiten sein.

Erholung:

- Baubedingte Einschränkungen aufgrund der Bautätigkeit
- Insgesamt vier neue Spielplätze sind geplant und verschiedenen Quartiersbereichen zugeordnet. Die bisherige Situation im Wohngebiet Weiherbreite wird dadurch nicht verschlechtert.

Ergebnis:

Betrachtet man die gesamte Planungssituation sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen in dem betroffenen Bereich insgesamt als **gering** einzustufen.

2.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Südlich, in einer Entfernung von ca. 500 m Luftlinie und östlich in einer Entfernung von ca. 400 m befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG-00558.01.

Das Planungsgebiet stellt den Übergang der Donauebene zum tertiären Hügelland dar und ist deswegen von der Topographie her zweigeteilt: der Bereich südlich der Eggfingener Straße ist durch die Kuppenlage (mit einer Höhe bis zu 352 m üNN) geprägt; es handelt sich um die ersten Ausläufer des tertiären Hügellandes.



Abb. 5: Blick von der Kreisstraße R 30 auf das südliche Planungsgebiet



Abb. 6: Blick von der Eggfingener Straße auf das südliche Planungsgebiet (Kuppe)

Der Bereich nördlich der Eggfingener Straße ist geprägt durch die Lage in der Donauebene.



Abb. 7: Blick über das nördliche Planungsgebiet (Ebene) mit Blickrichtung Norden



Abb. 8: Blick über das nördliche Planungsgebiet von Nordost (Ebene) in Richtung Südwesten

Daher sind im südlichen Planungsgebiet, besonders von der Kuppe aus, weite Blicke nach Norden in die Donauebene, nach Süden in den Talraum des Wolkeringer Mühlbachs mit seiner Gehölzkulisse sowie nach Westen bis zu den ca. 4,5 km entfernt gelegenen bewaldeten Hügeln möglich. Im nördlichen Planungsgebiet sind besonders gute Blickbeziehungen zum Dorf Eggfing in Richtung Westen möglich – mit seinem dörflich geprägten Ortsrand und der Kirche sowie nach Norden in Richtung Obertraubling (...), wo der Kirchturm auch wahrnehmbar ist). Landschaftsbildprägend sind in Richtung Norden besonders die straßenbegleitenden Baumreihen, markante große Einzelbäume, welche durch die Lage in der Donauebene weithin sichtbar sind und die landwirtschaftliche Flur untergliedern. Aufgrund der "flachen" Topographie

ist der Blick bis ins ca. 3 km entfernte Obertraubling gut möglich. In Richtung Westen und Süden sind die bewaldeten Kuppen (mit Höhen bis zu 410 m üNN) noch gut erkennbar. Ein Blick in Richtung Süden zum Talraum des Wolkeringer Baches ist jedoch vom nördlichen Planungsgebiet aus nicht möglich.

Nach Westen und Südwesten geht die Ebene verstärkt über in eine sanfte Hügellandschaft mit teilweise bewaldeten Kuppen und eingestreuten Dörfern.



Abb. 9: Blick vom südliche Planungsgebiet (Kuppe) in Richtung Südwesten

Auswirkungen:

Baubedingt:

Mittlere Belastungen, da eine abschnittsweise Bebauung in fünf Bauabschnitten (von Nordost nach Süd) vorgesehen ist und Baukräne innerhalb einer nur sanft hügeligen, von weit läufigen landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägten Umgebung weithin wahrnehmbar sind.

Anlagebedingt:

Obwohl im Osten an die bestehende Bebauung angeschlossen wird, entstehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vor allem nach Süden hin durch die Bebauung der Kuppe, welche von der Donauebene aus, von Osten und Norden, weithin sichtbar ist. Der Blick von Eggfing auf den zukünftigen westlichen Ortsrand von Köfering hat sich bereits durch das bestehende Wohngebiet Weiherbreite verändert – weg von einem dörflich geprägten Ortsrand hin zu einem Siedlungsbereich. Diese Entwicklung wird sich durch die geplante Gebietsgröße von rund 20 ha und die dichte Wohnbebauung noch verstärkt fortsetzen. Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen und eingestreute „Baumplätze“ mit heimischen Laubbäumen können dem entgegenwirken, da Baumreihen in der weitläufigen Flur gut sichtbar sind und Landschaft und Siedlung gliedernd prägen.

Die geplante, am westlichen Gebietsrand vorgesehene Bepflanzung des Walles (entlang der überörtlichen Verbindungsstraße) wird zukünftig die neue Ortsrandeingrünung nach Westen

maßgeblich bilden – hier ist eine Verwendung von autochthonen Gehölzen besonders wichtig, aufgrund des Überganges in die freie Landschaft.

Durch die Fortführung des bestehenden Lärmschutzwalles als Abschluss der Bebauung an der nördlichen Gebietsgrenze und dessen Bepflanzung mit Baum-Strauch-Hecken entsteht eine räumliche Abgrenzung in der weitläufigen Landschaft.

Ergebnis:

Bei Durchführung der geplanten Ortsrandeingrünungen im Westen und Norden durch Bepflanzung der Lärmschutzwälle, wenn gleichzeitig wichtige Blickbeziehungen nach Eggfing und zur Ortsmitte von Obertraubling erhalten bleiben, sowie bei Umsetzung der Durchgrünungsmaßnahmen im Baugebiet sind Umweltauswirkungen **geringer Erheblichkeit** für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Im Bereich des Planungsgebiets befinden sich gemäß Internetdienst des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal, Oktober 2017) folgende Bodendenkmäler, welche im unmittelbaren Eingriffsbereich liegen:

- D-3-7039-0147, Siedlungen der Münchshöfener Kultur, der Hallstattzeit, der Spätlatènezeit und der römischen Kaiserzeit.
Lage: Südlich der Bundesstraße B 15 bis nördlich Eggfingener Straße.
Betroffene Flurnummern: 123
- D-3-7039-0148, Siedlungen der Altheimer Kultur, der Chamer Kultur und der Hallstattzeit, Bestattungsort der Schnurkeramischen Kultur.
Lage: Südlich Eggfingener Straße bis nördlich Kreisstraße R 30.
Betroffene Flurnummern: 114

Nachfolgende Bodendenkmäler grenzen an das Planungsgebiet an:

- D-3-7039-0668, Siedlung der Jungsteinzeit, der Hallstattzeit und der römischen Kaiserzeit, südlich der Kreisstraße R 30 direkt angrenzend
- D-3-7039-0166, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, nordwestlich angrenzend
- D-3-7039-0160, Körpergräber der Latènezeit, nordöstlich an Bundesstraße B15 angrenzend

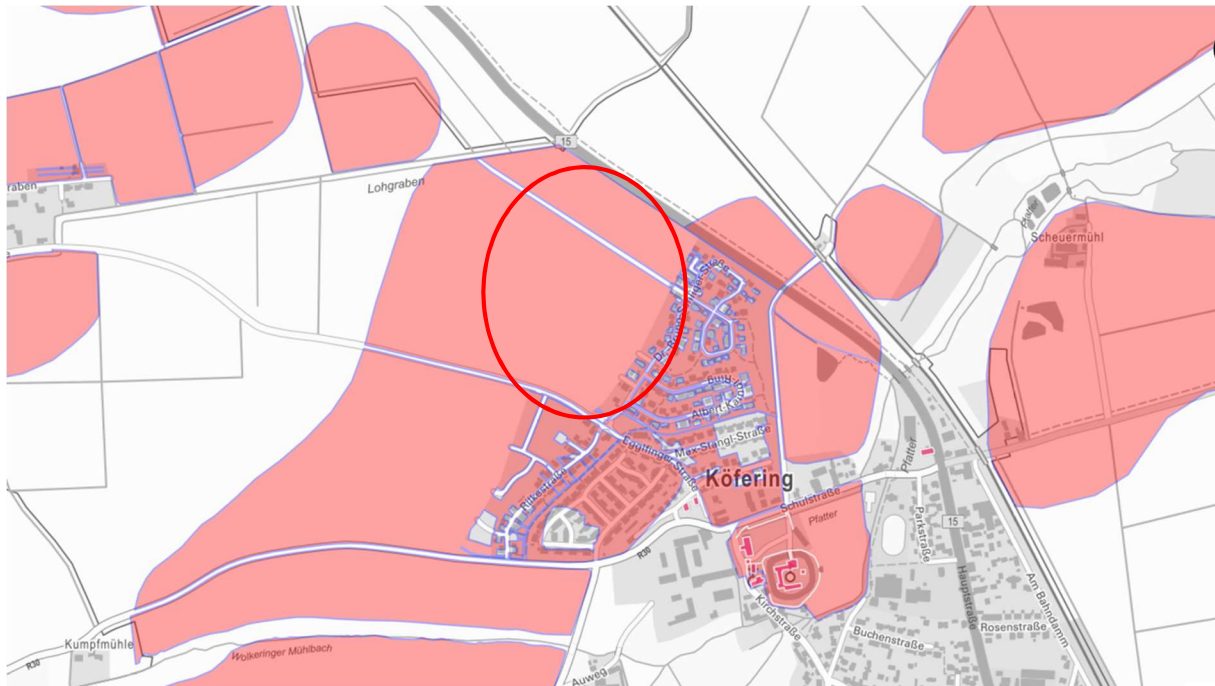


Abb. 10: Boden- und Baudenkmäler im Umfeld des Planungsgebietes

Folgende Baudenkmäler befinden sich im nahen Umkreis von max. zwei Kilometer um das Planungsgebiet und sind von dort aus teilweise erkennbar:

- D-3-75-161-4, Verwalterhaus, Wohnhaus, Schloss Köfering ca. 1700-20; Wasserschloss mit unregelmäßiger dreigeschossiger Dreiflügelanlage mit Mansardwalmdächern an Kirchstraße und Schloßhof, ca. 550 m in südöstlicher Richtung. Beim Schloss Köfering handelt es sich zudem um ein landschaftsprägendes Baudenkmal. Das Schloss ist vom Planungsgebiet nicht wahrnehmbar. (Landschaftsprägendes Baudenkmal: Es handelt sich somit um ein Baudenkmal, dessen optische und/ oder funktionale Wirkung in einen größeren, als Landschaft zu beschreibenden Raum hinausgeht. Damit ist seine Umgebung für sein Erscheinungsbild, Wesen und Wirkung von hoher Bedeutung. Eine Veränderung der Umgebung durch neue bauliche Anlagen berührt damit das Denkmal und ist so nach Art. 6 (1) und Art. 7 (4) DSchG erlaubnispflichtig (Bayernatlas 2017))
- D-3-75-161-1, kath. Pfarrkirche St. Michael in Köfering, an Kirchstraße 5a, ca. 550 m in südöstlicher Richtung; nur von der äußersten südlichen Grenze des Planungsgebiets besteht eine Blickbeziehung zur Kirche.
- D-3-75-161-7, kath. Nebenkirche St. Margareta an der Köferinger Str. 13 in Eggfing, ca. 1,2 km in westlicher Richtung; sehr gut erkennbar vom östlichen Planungsgebiet besonders auf Höhe der Eggfingener Straße besteht eine gute Blickbeziehung.
- D-3-75-179-1, kath. Pfarrkirche St. Georg in Obertraubling. ca 3 km in nordwestlicher Richtung: Foto zur Wahrnehmung vom Planungsgebiet aus wird i. R. der Umweltbericht-Fortschreibung ergänzt.
- D-3-75-179-6, kath. Ferialkirche St. Peter in Niedertraubling, ca 1,6 km in nordwestlicher Richtung : Foto zur Wahrnehmung vom Planungsgebiet aus wird i. R. der Umweltbericht-Fortschreibung ergänzt.
- D-3-75-179-4, Wasserschloss am Schlossweg 4 in Gebelkofen, ca. 2 km in südwestlicher Richtung; erkennbar vom südlichen Gebietsrand.

- D-3-75-179-2, kath. Kirche St. Johann Baptist an der Oberen Dorfstr. 1 in Gebelkofen, ca. 1,7 km in südwestlicher Richtung; erkennbar vom südlichen Gebietsrand.

Blickbeziehungen zur Eggfingener Kirche St. Margareta bestehen von der Kuppe im Süden sowie vom nordöstlichen Planungsgebiet aus. Besonders auf Höhe der Eggfingener Straße besteht eine gute Blickbeziehung zum dörflich geprägtem Ortsrand von Eggfing mit Kirche.



Abb. 11: Blick von der Kuppe im südlichen Planungsgebiet auf die Kirche in Eggfing



Abb. 12: Blick vom östlichen Planungsgebiet an der Eggfingener Straße auf Eggfing

Die Obertraublinger Kirche ist bei guter Sicht vor allem vom nördlichen Planungsgebiet aus gut erkennbar.

Blickbeziehungen zu Köferinger Kirche sind nur vom äußersten südlichen Gebietsrand aus möglich.



Abb. 13: Blick von der südöstlichen Grenze des Planungsgebiets auf die Kirche in Köfering

Weitere Denkmäler bestehen nicht im Einflussbereich der geplanten Bebauung.

Auswirkungen:

Gemäß Art. 7 Abs.1 DSchG bedürfen Bodeneingriffe im Bereich von Bodendenkmälern einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, die nach Abwägung aller Interessen auch versagt werden kann, wenn dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist. Das bedeutet, dass die Erlaubnis auch mit Auflagen erteilt werden kann, soweit es der Schutz eines Bodendenkmals erfordert. Demnach hat ein Vorhabenträger vorrangig alles zu tun, um Beeinträchtigungen, Veränderungen resp. Zerstörungen von Bau- und Bodendenkmälern in einem Planungsgebiet aktiv zu verhindern.

Aus Gründen von Denkmalschutz und -pflege haben Bodendenkmäler bei ihrem Verbleib an Ort und Stelle für die Nachwelt einen höheren Wert als bei ihrer Bergung und rudimentären Sicherung. “[...] die archäologische Denkmalpflege zielt heute nicht mehr auf immer neue Ausgrabungen, sondern auf den größtmöglichen Erhalt der noch unberührten archäologischen Schichten, damit auch zukünftige Generationen noch eine Chance auf wissenschaftliche Untersuchung materieller Spuren der Vergangenheit bleibt [...]“ (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE 2008).

Das Ortsbild mit Schloss und Kirche wird durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt und die Blickbeziehungen zu beiden Denkmälern werden durch die geplante Bebauung nicht gestört.

Die Höhe der geplanten Bebauung von maximal ... m beeinträchtigt nicht den Blick auf das landschaftsprägende Baudenkmal.

Zum Wasserschloss Gebelkofen sowie zu den umliegenden Kirchen in Eggfing, Gebelkofen, Obertraubling und Niedertraubling gibt es mögliche Blickbeziehungen. Anhand der maximal möglichen (First-)Höhen der geplanten Bebauung sind Auswirkungen auf die Blickbeziehungen noch i. R. der Umweltbericht-Fortschreibung zu prüfen.

Ergebnis:

Durch die Aufnahme der Bauanordnung des Schlosses Köfering kann sich die geplante Bebauung gut in das Ortsbild einfügen.

Beachtet man die o.g. Vorgehensweise beim Fund von Bodendenkmälern während der Bauphase, so hat die zukünftige Bebauung **keine negativen Auswirkungen**.

3 Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz

3.1 Betroffenheit von Natura 2000- Gebieten

Folgende FFH-Gebiete befinden sich im Umkreis des Planungsgebiets:

- DE 7038-371 „Standortübungsplatz Oberhinkofen“, in einer Entfernung von 3 km in westlicher Richtung. Es handelt sich um einen Standortübungsplatz im tertiären Hügelland mit ausgedehnten Wald- und Weideflächen und mehreren Kleingewässern. Als charakteristische Arten sind hier die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) sowie der Kammmolch (*Triturus cristatus*) zu nennen.
- DE 7040-302 „Wälder im Donautal“, in einer Entfernung von 10 km in östlicher Richtung. Es handelt sich um großflächige, naturnahe, bodenfeuchte Eichen-Hainbuchen- und Erlen-Eschen-Feuchtwälder sowie Reste von Stromtalwiesen.

Aufgrund dieser Entfernung von mindestens drei Kilometern vom Eingriffsbereich besteht keine Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete.

3.2 Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Das geplante Vorhaben führt zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung wertvoller Elemente und Objekte des Naturhaushaltes. Obwohl ein Vorkommen von europäischen Vogelarten im Umkreis gegeben ist, können für die betroffenen Arten die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 ausgeschlossen werden.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung weiter intensiv landwirtschaftlich bzw. als Gehölzbestand genutzt.

5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

5.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter (vgl. Grünordnerische Festsetzungen)

Schutzgüter	Vermeidungsmaßnahmen	Bemerkungen
Klima	- Verbesserung des Kleinklimas durch Baum- und Strauchpflanzungen im öffentlichen Bereich (Grünzug, Erschließungsstraße).	
Boden	- Reduzierung des Versiegelungsgrades, - Schichtgerecht getrennte Zwischenlagerung von Oberboden und Unterboden in Form von Mieten.	
Wasser	- Weitest gehender Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch dauerhafte Bepflanzung der öffentlichen und privaten Grünflächen. - Verzögerter Oberflächenabfluss durch Schaffung einer Sickermulde	
Tiere und Pflanzen	- Schutz vorhandener angrenzender Lebensräume während der Baumaßnahme. - Rodung von Gehölzen außerhalb sensibler Zeiten. - Verwendung von Gehölzen autochthoner Herkunft (im Grünzug) .	
Landschaft	- Baumpflanzungen in öffentlichen Freiräumen (Grünzug, Erschließungsstraße, Wohnhöfe und Platz). - Baum-Strauch-Heckenpflanzung auf Lärmschutzwall	
Kultur- und Sachgüter	- Meldung von Bodendenkmälern bei Fund	

5.2 Kompensationsmaßnahmen

Das Kapitel „Kompensation“ ist in der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan unter „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ enthalten. Auf eine ausführliche Darstellung im Umweltbericht wird daher verzichtet.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Mit der Ausweisung des Wohngebiets kommt die Gemeinde Mintraching dem vorhandenen Bedarf nach. Der gewählte Standort ist trotz der relativ hochwertigen Artenausstattung als günstig einzustufen, da an die bestehende Bebauung angeschlossen werden kann und vor allem im Westen eine innerörtliche Baulücke geschlossen werden kann.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Landschaftsbild kann durch den geplanten Grünzug im Osten aufgewertet werden. Im Rahmen des Monitoring ist zu überprüfen, ob die Umsetzung dieser internen Kompensationsmaßnahme sowie der privaten Pflanzbindungen durch die Bauherren im

genannten Zeitrahmen erfolgt ist. In regelmäßigen Abständen von 3 Jahren soll die Situation dokumentiert werden, um ausstehende Fertigstellungen oder Nachbesserungen ggf. anmahnen zu können.

8 Zusammenfassung

Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen sind insgesamt im Vergleich zu den geringeren betriebsbedingten Auswirkungen als mittelwertig einzustufen. Anlagebedingt, d.h. dauerhaft bedeutet das Baugebiet eine Veränderung des Bodens, Wasserhaushalts und Landschaftsbildes. Die Auswirkungen auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind baubedingt als mittelwertig einzustufen. Wie dargestellt werden Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und Kompensation vorgesehen, wobei vor allem der geplante Grünzug aus Sicht des Landschaftsbildes eine Bereicherung darstellt. Die zu erwartenden verbleibenden Umweltauswirkungen sind nachstehend schutzbezogen aufgeführt.

Schutzgut Klima und Luft:

Die Versiegelung von Flächen führt zu einer stärkeren Erwärmung, die jedoch aufgrund der topografischen Gegebenheiten (Nähe zu Wald, Galeriewäldchen und alten Baumbeständen) ohne spürbaren Einfluss auf das örtliche Klima bleibt. Während der Anbauperiode kann es durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen zu geringfügigen Stoffeinträgen kommen, die aber durch geeignete Bepflanzung reduziert werden können. Ebenso können Feinstäube, die aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens entstehen, durch Baumpflanzungen im Gebiet gemindert werden.

Schutzgut Boden:

Baubedingt ist auf eine sachgerecht getrennte Lagerung von Abraum und Humus zu achten. Der natürliche Bodenaufbau wird im Bereich der Bebauung und der Wege/ Straßen verändert, im Gartenbereich wird er wieder hergestellt. Die Veränderung hat Auswirkungen auf Versickerung, Porenvolumen und Leistungsfähigkeit.

Schutzgut Wasser:

Die Grundwasserverhältnisse werden durch das Bauvorhaben nicht verändert. Jedoch wird die Grundwasserneubildung durch den Versiegelungsgrad beeinträchtigt. Es kommt zu einem vermehrten Oberflächenabfluss im Bereich der überbauten Flächen. Abfließendes Wasser wird im Nordwesten des Gebiets in einer offenen Mulde gesammelt und dem natürlichen Kreislauf zurückgeführt.

Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Durch die geplante Bebauung werden landwirtschaftliche Nutzflächen zerstört sowie überwiegend naturnahe Gehölzbestände gerodet. Angrenzende Grünstrukturen werden während der Baumaßnahme ausreichend geschützt.

Schutzgut Mensch:

Bedingt durch Anwohnerfahrzeuge wird sich der Verkehrslärm im Planungsgebiet und Umgebung erhöhen. Eine zeitweilige saisonal bedingte Beeinträchtigung entsteht durch landwirtschaftliche Maschinen und Fuhrwerksverkehr.

Schutzgut Landschaft:

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich vor allem in südlicher und westlicher Richtung zum zukünftigen Ortsrand hin. Mit Pflanzung einer naturnahen Ortsrandeingrünung entlang des zu verlängernden Lärmschutzwalles sowie von Baumgruppen und Baumreihen im öffentlichen Freiraum können jedoch negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild beträchtlich gemindert werden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Bei eventuell zu Tage tretenden Bodendenkmälern besteht Meldepflicht. Die Blickbeziehungen zur Dorfkirche St. Florian werden durch die zukünftige Bebauung nicht gestört.

Nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit
Klima und Luft	mittel	mittel	gering	mittel
Boden	hoch	hoch	mittel	hoch
Wasser	mittel	mittel	gering	mittel
Tiere und Pflanzen	mittel	gering	gering	gering
Mensch (Lärm)	mittel	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	mittel	gering	gering	gering

9 Literaturverzeichnis

BNATSCHG 2009: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.02.2012 (BGBl. I S. 148) m.W.v. 14.02.2012....

BAYNATSCHG 2011: Bayerisches Naturschutzgesetz in der Fassung vom 23. Februar 2011....

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Internetdienst Bayern-Viewer Denkmal. Stand: März 2015.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2008): Rechtliche Grundlagen bei der Überplanung von Bodendenkmälern. Stand 22.07.2008. München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT 2013: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

DSCHG 2009: Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler, Fundstelle: BayRS IV, S. 354. Stand: letzte berücksichtigte Änderung: Art. 6 Abs. 3 neu gefasst, Art. 11 und 17 geänd. (§ 3G v. 27.7.2009, 385).

FIN-WEB 2017: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz – Online-Viewer.

EIGENE ERHEBUNGEN: Oktober bis Dezember 2017

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION REGENSBURG (2011): Regionalplan Region Regensburg (11) – Stand 2011.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Geodatenfachatlas. Stand: März 2018