



Bebauungsplan „Am Müllerberg – 3. Änderung“

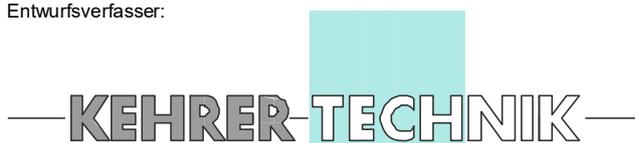


Luftbild

ohne Maßstab

FASSUNG VOM 15.02.2023

Entwurfsverfasser:

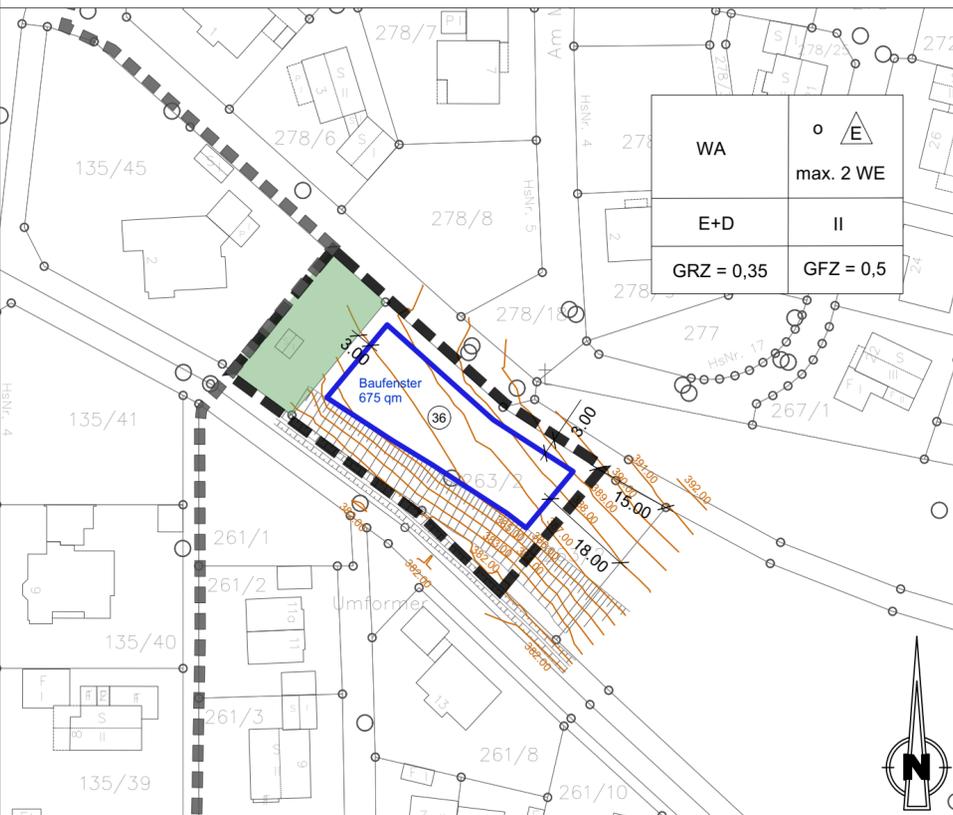


LAPPERDORFER STR.28, 93059 REGENSBURG
TELEFON 0941/83019-0 / TELEFAX 0941/83019-34
OFFICE@KEHRER-PLANUNG.DE
WWW.KEHRER-PLANUNG.DE

Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung	Seite
Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
Planzeichnung, planliche und textliche Festsetzungen und Verfahrensübersicht	1 Plan
Begründung gemäß BauGB § 9 Abs. 8	4 - 15
Anhang 1: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	13 Seiten

LAGEPLAN M 1:1000



ÜBERSICHT M 1: 10 000



HINWEISE

- 278/8 Bestehende Grenzen mit Flurstücksnummern
- Bestehende Haupt-/Nebengebäude
- Bestehende Böschung
- Bestehende private Grünfläche
- Höhengichtlinien gem. Bestandsvermessung
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des bisher rechtswirksamen Bebauungsplans
- vorgeschlagene Parzellenummerierung

FESTSETZUNGEN

1. Maß der baulichen Nutzung

II Zahl der max. zulässigen Vollgeschosse gem. § 20 BauNVO bei Parzellen-Nummer 1-10, 35 und 36, hier 2 Vollgeschosse

2. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze gem. § 23 BauNVO

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebengebäude und Terrassen auch mit Überdachung gem. § 23 Abs. 5 BauNVO zulässig.

3. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der 3. Änderung

20°-32° Dachneigung bei II

5.00 Maßangabe in Metern

Erklärung Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Bauweise: o = offen
WA = Allgemeines Wohngebiet	= nur Einzelhaus zulässig
Bautyp	Anzahl der Wohneinheiten
Grundflächenzahl (GRZ)	max. zulässige Geschosshöhe
	Geschossflächenzahl (GFZ)

4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- a) Die Einfriedung ist sockellos auszuführen.
- b) Die Versiegelung ist auf ein Mindestmaß zu beschränken, es sind versickerungsfähige Beläge zu verwenden.
- c) Eine Eingrünung des Grundstücks durch Pflanzung von Bäumen und Sträuchern ist vorzunehmen.
- d) Das Befahren, Abstellen von Fahrzeugen und Betriebs- und Baumaterialien außerhalb des Geltungsbereichs in angrenzenden Wiesenflächen sowie in amtlich kartierten Biotopen ist ausgeschlossen.
- e) Zum Schutz des Biotopstreifens auf der Böschung ist dieser durch einen Bauzaun von der Baumaßnahme abzugrenzen.

Die weiteren Festsetzungen und Hinweise des Ausgangsbauungsplans werden von der Änderung nicht berührt.

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Gemeinderat Oberdolling hat in der Sitzung vom 21.09.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans "Am Müllerberg - 3. Änderung" gemäß § 13 BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht (§ 2 Abs. 1 BauGB).
2. Die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis einschließlich stattgefunden.
3. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis einschließlich beteiligt.
4. Die erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis einschließlich stattgefunden.
5. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis einschließlich erneut beteiligt.
6. Der Gemeinderat Oberdolling hat in der Sitzung vom den Bebauungsplan "Am Müllerberg - 3. Änderung" gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

Oberdolling, den

..... (Siegel)
Josef Lohr, Erster Bürgermeister

7. Ausgefertigt

Oberdolling den

..... (Siegel)
Josef Lohr, Erster Bürgermeister

8. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan "Am Müllerberg - 3. Änderung" wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden im Rathaus zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Oberdolling den

..... (Siegel)
Josef Lohr, Erster Bürgermeister

GEMEINDE OBERDOLLING

HAUPTSTRAßE 1
85129 OBERDOLLING
TELEFON: 08404/92910-0
WWW.OBERDOLLING.DE
Landkreis: Eichstätt



Bebauungsplan "Am Müllerberg - 3. Änderung"



LUFTBILD

M 1:25.000

Planinhalt:
ÜBERSICHT
LAGEPLAN
FESTSETZUNGEN
HINWEISE
VERFAHRENSVERMERKE

Maßstab:
1 : 10 000
1: 1000

Entwurfsverfasser:



Fassung Entwurf vom 15.02.2023

LAPPERDORFER STR.28, 93059 REGENSBURG
TELEFON 0941/83019-0 / TELEFAX 0941/83019-34
OFFICE@KEHRER-PLANUNG.DE
WWW.KEHRER-PLANUNG.DE

Begründung gemäß BauGB § 9 Abs. 8

1. Aufstellung und Verfahren

Der Gemeinderat Oberdolling hat in seiner Sitzung vom 21.9.2022 beschlossen, den bestehenden Bebauungsplan „Am Müllerberg“ zu ändern.

Das Plangebiet umfasst Teilflächen der Grundstücke mit den Flurnummern 135/45 und 263/2, Gemarkung Oberdolling. Es ist ca. 1.737 m² groß.

Die 3. Änderung des Bebauungsplans erfolgt im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB. Durch die 3. Änderung des Bebauungsplans wird der Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplans „Am Müllerberg“ in Richtung Osten um ca. 1.737 m² erweitert. Der bisherige Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 48.000 m². Durch die Erweiterung um ca. 1.737 m² erhöht sich der Flächenumfang des Geltungsbereichs lediglich um ca. 3,6 %. Durch diese geringfügige Erweiterung werden die Grundzüge der Planung nicht berührt, wodurch ein Änderungsverfahren nach § 13 BauGB möglich ist.

Durch die Änderung ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter. Auch sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht zu erwarten (siehe Anhang 1: artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Gemäß § 13 Abs. 2 BauGB wird von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 abgesehen.

Es wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 abgesehen.

2. Lage und Dimension

Die ca. 1.737 m² große Erweiterungsfläche befindet sich am östlichen Ortsrand von Oberdolling und wird derzeit als Grünland bzw. Garten genutzt. Der Änderungsbereich umfasst die Flur-Nr. 135/45 (TF) und Flur-Nr. 263/2 (TF) der Gemarkung Oberdolling. Nördlich,

südlich und westlich grenzen wohnbauliche Nutzungen an den Geltungsbereich der 3. Änderung, östlich erstrecken sich Wiesenbrachen.

3. Änderungen

3.1. Planliche Änderungen

Der Geltungsbereich wird um ca. 1.737 m² in östlicher Richtung um eine Fläche für Wohnbebauung erweitert.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen festgesetzt. Ein Ausgleichskonzept ist nicht erforderlich.

3.2. Textliche Änderungen

Die bisher geltenden Mindestgrundstücksgrößen (Punkt 8 der weiteren Festsetzungen) gelten für den Änderungsbereich nicht. Hier wird die Bebauung auf ein Einzelhaus mit max. 2 Wohneinheiten beschränkt. Ein zusätzliches Garagengebäude sowie Terrassen mit Überdachung sind zulässig.

Punkt 3 der weiteren Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans wird wie folgt ändert: Garagen, Nebengebäude und eingeschobige Anbauten sind als begrüntes Flachdach (Dachneigung 0-5°) oder Satteldach (Dachneigung 20-42°) herzustellen. Garagen als Erweiterung des Hauptdaches sind zugelassen. Zulässige Wandhöhe max. 3,00 m über OK Gehsteig bzw. Straße oder über der von der Genehmigungsbehörde festgelegten Geländehöhe.

In Abstimmung mit dem Landratsamt Eichstätt, Abteilung Naturschutz, sind im Änderungsbereich nur sockellose Einfriedungen zulässig. Der 2. Satz von Punkt 11 der weiteren Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans wird daher geändert.

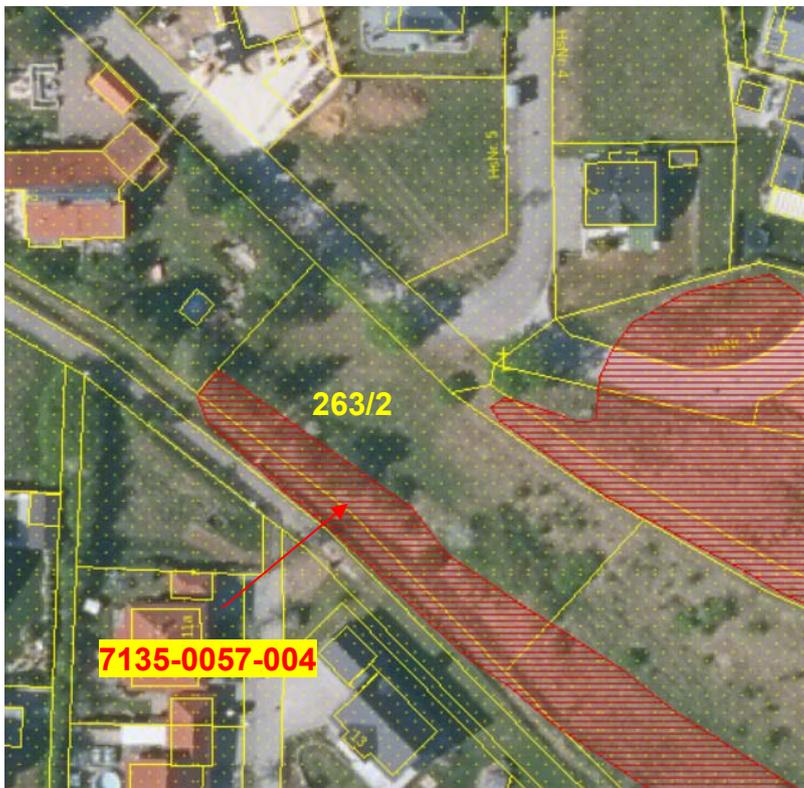
3.3 Zusätzliche textliche Festsetzungen für den Änderungsbereich

Außerdem ist im Änderungsbereich

- die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.
- Versickerungsfähige Beläge sind zu verwenden.
- Die Eingrünung des Grundstücks ist vorzunehmen.

Entsprechend des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (siehe Anhang 1) sind folgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorzusehen:

- Das Befahren, Abstellen von Fahrzeugen und Betriebs- und Baumaterialien außerhalb des Geltungsbereichs in angrenzenden Wiesenbeständen sowie in dem als amtlich kartiertes Biotop ausgewiesenen Streifen, ist auszuschließen.
- Zum Schutz des Biotopstreifens ist dieser durch einen Bauzaun von der Baumaßnahme abzugrenzen.



Biotope am Müllerberg, Ausschnitt ohne Maßstab

4. Anlass und Ziel der Planung

Der Gemeinde Oberdolling liegt ein Antrag vor, Wohnbebauung zu ermöglichen. Siehe dazu die Ausführungen unter Punkt 7.

5. Auswirkungen

Durch die Änderung des Bebauungsplans sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es ergeben sich keine Änderungen in der Erschließung, den Versorgungs-

einrichtungen oder der Infrastruktur. Durch den geringen Umfang der Änderung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

6. Übergeordnete Planungen

In der Regional- und Landesplanung wird für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung die Nutzung vorhandener Innenpotentiale wie Baulücken oder innerörtliche Brachflächen oder die Arrondierung des Ortsrandes empfohlen. Durch den Lückenschluss am östlichen Ortsrand entspricht die vorliegende Planung diesen Zielen.

6.1 Landesentwicklungsprogramm

Die Entwicklung von Siedlungsflächen darf den Zielen des Landesentwicklungsprogramms nicht entgegenstehen. Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern liegt Oberdolling im allgemeinen ländlichen Raum.

Ziel 3.2: In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

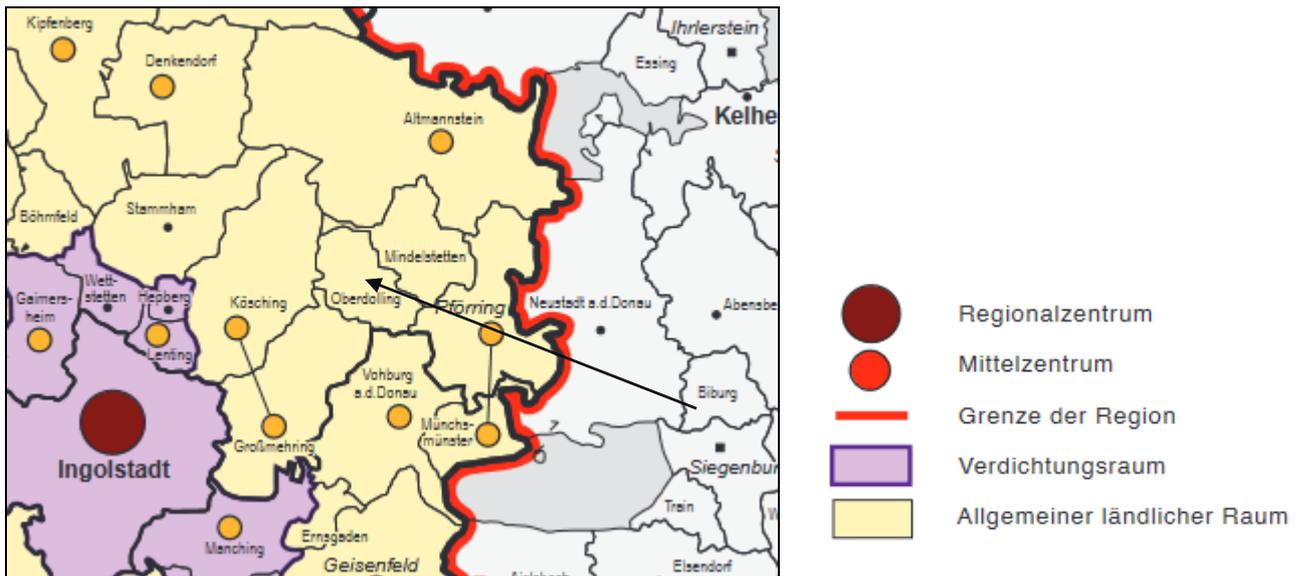
Derzeit besteht für die Gemeinde Oberdolling keine Möglichkeit, von privaten Grundstückseigentümern Baulücken bzw. Leerstände im Innerortsbereich zu erwerben bzw. im Tauschwege einer Bebauung zuzuführen (siehe unten).

Ziel 3.3: Neue Siedlungsgebiete sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Die Erweiterungsfläche schließt nördlich, westlich und südlich an bereits vorhandene Siedlungseinheiten und Infrastruktureinrichtungen an.

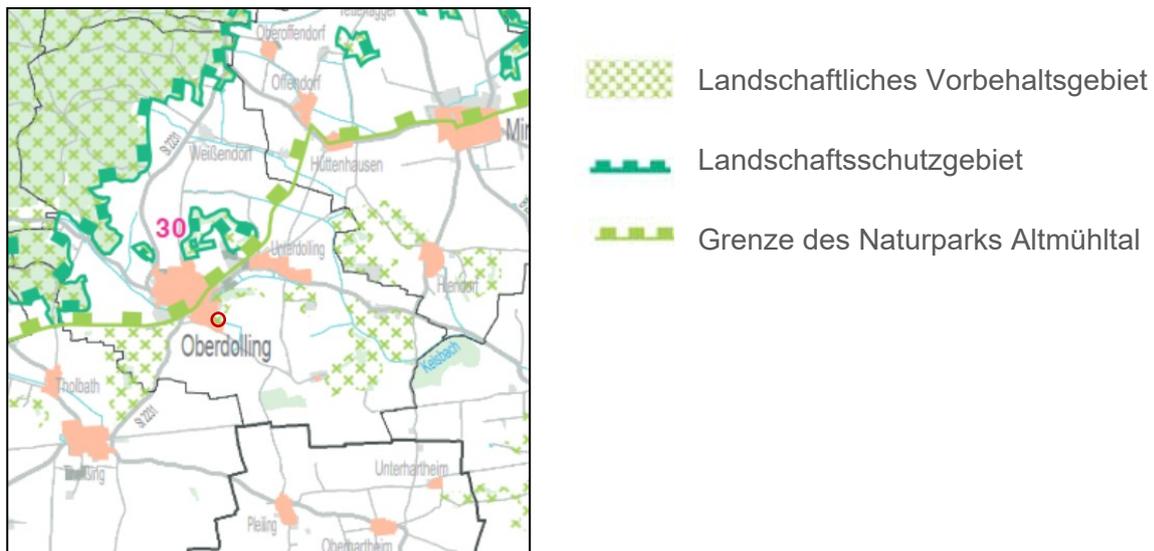
6.2 Regionalplan

Oberdolling befindet sich gemäß der Darstellung auf Karte 1 – Raumstruktur im allgemeinen ländlichen Raum.



Auszug Karte 1 – Raumstruktur Regionalplan (Quelle: Regionalplan Region 10, Entwurf vom 21.01.2021)

Das Plangebiet liegt zwischen zwei Wohnbauflächen am Rand eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets (Nr. 03 Hochalpb)



Lage des Plangebiets (rot) in der Schutzgebietskulisse (Quelle: Regionalplan Region 10 – Karte Landschaft und Erholung, Entwurf vom 16.05.2019)

Für das Plangebiet gelten laut Regionalplan 10 B I 8.4.1.3 (G) folgende fachliche Festsetzungen Natur und Landschaft, Sicherungs- und Pflegemaßnahmen, auf die hingewirkt werden soll:

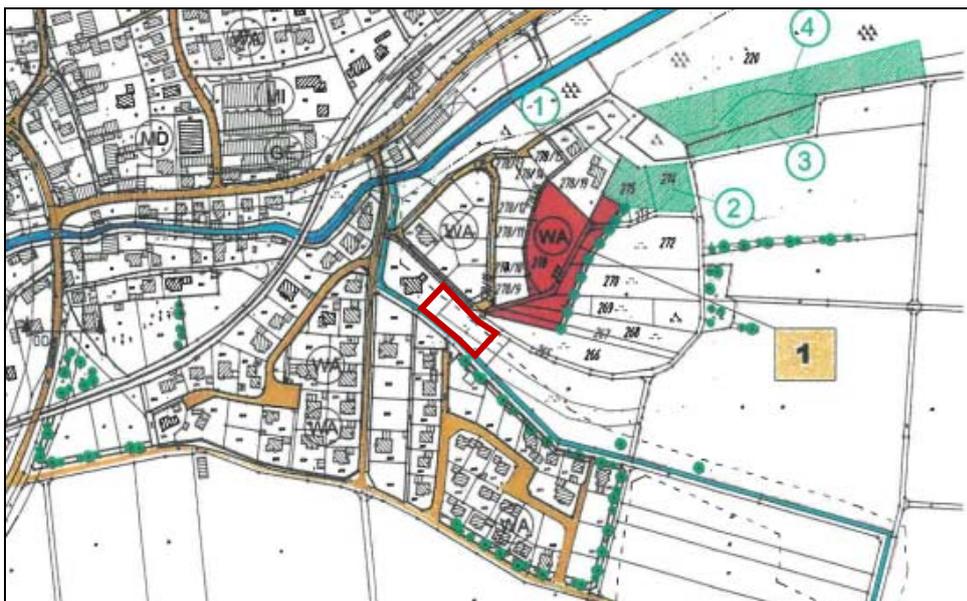
- Wertvolle ehemalige Kalksteinbrüche und Schutthalden sollen als Sekundärlebensräume gesichert werden

- Kleinstrukturen und Sonderstandorte wie Dolinen, Tümpel, Lichtungen, Altholzinseln, kleinflächige Abgrabungen sollen erhalten und entwickelt werden.
- Bestehende Trocken-, Feucht- und Waldlebensräume sollen gesichert und entwickelt werden. Vernetzungsstrukturen sollen geschaffen werden.
- Auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen soll das Landschaftsbild durch Feldraine und Gehölzgruppen belebt werden.
- Extensiv genutzte Flächen sollen beibehalten, und wenn möglich, erweitert werden.
- Bachtäler sollen als naturnahe Lebensräume entwickelt werden

Es wird davon ausgegangen, dass die Belange des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes nicht über das bereits bestehende Maß hinaus beeinträchtigt werden. In dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde das Plangebiet aus naturschutzfachlicher Sicht untersucht (siehe Anhang 1). Es wurden die Belange des speziellen Artenschutzes (§44 BNatSchG) geprüft und Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt, um die Biotopflächen „Kalkmagerrasen um Oberdolling“ zu sichern. Diese wurden nach Absprache mit der Fachbehörde in die Festsetzungen übernommen.

6.3 Flächennutzungsplan

Die Planungsfläche ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst.



Auszug aus der 14. FNP-Änderung mit Erweiterungsflächen und Lage der Planungsfläche (rot umrandet)

7. Bedarf an Wohnbauflächen

Um dem hohen Druck nach Wohnbauland gerecht zu werden, der aus der räumlichen Nähe zum Wirtschaftszentrum Ingolstadt und zur Metropolregion München entsteht, und um ein Abwandern junger, ortsansässiger Familien zu verhindern, ist die Gemeinde Oberdolling in der Pflicht, Bebauungspläne aufzustellen, um die städtebauliche Ordnung zu gestalten. Im Jahr 2021 gab es zum Beispiel dreimal mehr Bauplatzbewerber als gemeindliche Baugrundstücke zur Verfügung standen.

7.1 Bevölkerungszuwachs

Der Bevölkerungsanstieg der Gemeinde löst eine erhöhte Nachfrage nach Bauland aus, der die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebiets entgegenkommt.

Grundlegenden Daten des Statistischen Landesamts

Quellen: Statistik kommunal 2021 für die Gemeinde Oberdolling 09 176 150

Demographie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Oberdolling Berechnungen bis 2033

Flächenmanagement-Datenbank der Gemeinde Oberdolling

Datenblatt 09 176 150 Oberdolling

Bevölkerungsstand am 31.12...	Personen insgesamt*	davon im Alter von ... Jahren		
		unter 18	18 bis unter 65	65 oder älter
2019	1 295	228	837	230
2020	1 310	240	830	230
2021	1 320	250	830	250
2022	1 330	260	820	250
2023	1 340	260	820	250
2024	1 350	270	820	260
2025	1 350	270	820	270
2026	1 360	280	800	280
2027	1 370	290	800	280
2028	1 380	290	800	290
2029	1 390	300	790	300
2030	1 400	310	790	310
2031	1 410	310	790	310
2032	1 420	310	790	320
2033	1 430	310	780	330

* Die Werte der Jahre 2020 bis 2033 wurden jeweils auf 10 Personen gerundet.
Differenzen in den ausgewiesenen Gesamtwerten sind rundungsbedingt.

Demographiespiegel Oberdolling, August 2021

Bevölkerung/Einwohnerzahl 31.12.2019:	1.295
(Quelle: Demografie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Oberdolling Berechnungen bis 2033)	
Bevölkerung/Einwohnerzahl 31.12.2022:	1.348
(Quelle: Gemeinde Oberdolling)	
Bevölkerungsprognose für 2033:	1.430
(Quelle: Demografie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Oberdolling Berechnungen bis 2033)	
Haushalte in Oberdolling:	590 (Quelle: Gemeinde Oberdolling)
Belegungsdichte:	2,3 (Einwohner/Haushalt)
Siedlungsdichte:	29 EW/ha
(ca. 46 ha Siedlungsfläche, Quelle: Statistik kommunal 2021)	

7.2 Entwicklungsbedarf

Im Folgenden wird der Bedarf an Wohnungen im Betrachtungszeitraum bis 2033 berechnet. Bei gleichbleibender Belegungsdichte wird eine höhere Siedlungsdichte von 32 EW/ha angestrebt.

Betrachtungszeitraum 10 Jahre (bis 2033)

Zuwachs: 82 Personen

Bedarf an Wohnungen: ca. 36

Wohnbaulandbedarf: **ca. 2,6 ha** (Bevölkerungszuwachs / Siedlungsdichte)

(bei Annahme von 32 EW/ha)

7.3 Aktivierungsstrategie

Die Gemeinde ist in einem fortlaufenden Austausch mit den Grundeigentümern, um vorhandene Potenziale zu nutzen. Sie verfügt über eine fundierte Baulückenerfassung durch die Flächenmanagement-Datenbank, die auf dem Baulandkataster aufbaut.

Ziel der Gemeinde ist es, mit geeigneten Angeboten zu einer Erschließung der Baulücken beizutragen und die Lebens- und Aufenthaltsqualität im Ort langfristig zu erhalten.

Im Januar 2023 wurde eine „Eigentümergefragung Baulücken und Leerstände“ zur Erhebung des Innentwicklungspotenzials durchgeführt. Abgefragt wurde, ob die Eigentümer/innen eine Beratung (z.B. zur Grundstücksnutzung) wünschen und/oder evtl. eine Veräußerung oder die

Bebauung des Grundstücks bzw. bei Leerständen die Sanierung oder Neubebauung beabsichtigen. Die Ergebnisse sind in der folgenden Übersicht dargestellt.

Auswertung Eigentümerbefragung Oberdolling			
(Zeitraum: 05.01.23 bis 27.01.23)			
Baulücken			
Anzahl versendete Briefe	Rücklauf		
49	13		
	ja	nein	k.A.
Bauabsichten	0	13	0
Angebot Verkauf	0	13	0
Angebot Tausch	2	11	0
Beratungsgespräch zu späterem Zeitpunkt erwünscht	2	9	2
Leerstände			
Anzahl versendete Briefe	Rücklauf		
8	5		
	ja	nein	k.A.
bauliche Aufwertung geplant	0	5	0
Angebot Verkauf	0	5	0
Angebot Tausch	0	5	0
Informationen erwünscht	0	3	2

Quelle: Gemeinde Oberdolling

Die Befragung ergab fast durchweg negative Rückmeldungen, kurzfristige Lösungen zur Aktivierung der Baulücken zeichnen sich nach den aktuellen Umfrageergebnissen nicht ab. Denn alle Eigentümer, die den ausgefüllten Fragebogen zurückgeschickt haben, wünschen keinen Verkauf und stellen keine Bauabsicht in Aussicht. Zwei Eigentümer wären eventuell zu einem Tausch gegen einen anderen Bauplatz bereit und wünschen ein Beratungsgespräch, aber zu einem späteren Zeitpunkt.

Es wird eine Aktivierungsquote von 5% angenommen, da laufend Beratungsgespräche geführt werden und die Gemeinde es sich zum Ziel gesetzt hat, sowohl Innenentwicklung und Nachverdichtung als auch nachhaltiges Bauen zur thematisieren und im Rahmen ihrer Möglichkeiten umzusetzen.

Sobald der Gemeinde Flächen zur Verfügung gestellt werden, kann sie ihr Ziel einer attraktiven, kosten- und flächensparenden Siedlungsentwicklung verfolgen.

7.4 Innenentwicklungspotenziale

Ortsteil	Anzahl Baulücken	Anzahl Leerstände	davon privat	davon gemeindlich
Oberdolling	43	10	53	0
Unterdolling	7	0	7	0
Hagenstetten	0	0	0	0
Harlanden	0	0	0	0
Weißendorf	0	0	0	0
St. Lorenzi	0	0	0	0
gesamt	50	10	60	0

Quelle: Gemeinde Oberdolling

Zahl der Baulücken entspricht einer Gesamtfläche von: 3,5 ha.

(Durchschnittlichen Grundstücksgröße: 700 m²)

Leerstehenden Gebäude: 0,6 ha

(Haushaltsgröße*Anzahl der Wohnungen/Siedlungsdichte = 2,3*10/29 = 0,7 ha)

Unbebaute Wohnbaufläche (FNP): 0,4 ha

Innerörtliche private Brachfläche: 1,3 ha.

Theoretisches Innenentwicklungspotenzial: 5,9 ha

Bei einer Aktivierungsquote von 5% entspricht dies einem Potenzial von ca. 0,3 ha.

7.5 Bedarf für die Neuausweisung

Bedarf aufgrund der Bevölkerungsentwicklung: 2,6 ha

Innenentwicklungspotential: 0,3 ha

Bedarf für die Neuausweisung: 2,3 ha

7.6 Folgekosten

Das Baugebiet „Am Müllerberg – 3. Änderung“ nutzt mit der Anbindung an die Straße „Am Müllerberg“ vorhandene Erschließungsflächen. Der Bevölkerungszuwachs ist in der Bedarfsplanung für kommunale Einrichtungen der Gemeinde Oberdolling berücksichtigt.

7.7 Fazit

Mit der Ausweisung von 0,17 ha Wohnbauland wird dem Entwicklungsbedarf von 2,3 ha Rechnung getragen.

7.8 Alternativen

Die Gemeinde Oberdolling ist wie oben beschrieben in einem ständigen Austausch mit Grundstückseigentümern, um Baulücken zu schließen, bevorzugt den Innenbereich zu entwickeln und Nachverdichtung zu ermöglichen. Im vorliegenden Planungszeitraum sieht die Gemeinde aufgrund der Rückmeldungen aus den Befragungen der Grundstückseigentümer keine Möglichkeit, den Bedarf an Wohnbauland für die Gemeindebewohner und vor allem für die junge ortsansässige Bevölkerung anderweitig zu decken.

Ziel der Bebauungsplanänderung ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Sinne einer harmonischen Lückenbebauung, die sich in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einpasst. Da der Planbereich an drei Seiten von bestehender Bebauung eingeschlossen ist, handelt es sich um einen sinnvollen Lückenschluss.

8. Hinweise

Denkmalpflegerische Belange

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 BayDSchG.

Stromversorgung

Bei der Bayernwerk Netz GmbH dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen.

Aufgestellt:
Regensburg, den

Auftraggeber:
Oberdolling, den _____

KEHRER TECHNIK GMBH
Lappersdorfer Str. 28
93059 Regensburg

Josef Lohr, 1. Bürgermeister
Gemeinde Oberdolling
Hauptstraße 1, 85129 Oberdolling

Bauvorhaben Amberger
Oberdolling - Landkreis Eichstätt

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



im Auftrag von

Martin Amberger
Tollostraße 2
85129 Oberdolling

Juli 2021

Dieter Jungwirth Diplom-Biologe
Büro für naturschutzfachliche Gutachten

Anatomiestr. 2 ½
85049 Ingolstadt

Phone: + 49 (0)162-2470323
Mail: dieterjungwirth@mail.de

Inhalt

1. Einleitung
 - 1.1 Anlass und Aufgabenstellung
 - 1.2 Datengrundlagen
 - 1.3 Methodik und Begriffsbestimmung
 - 1.4 Untersuchungsergebnisse
2. Wirkungen des Vorhabens
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
 - 3.1 Vermeidungsmaßnahmen
 - 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
4. Gutachterliches Fazit
5. Quellenverzeichnis

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Gemeinde Oberdolling wurde eine Anfrage zu einer Erweiterung des bestehenden Bebauungsplanes um das Grundstück Fl.Nr. 263/2, Gemarkung Oberdolling vorgelegt. Der Bauherr plant auf dem rund 1800 m² großen Grundstück die Errichtung eines Einfamilienhauses.

Im südlichen Drittel des Grundstückes, in dem der Müllerberg ausläuft, liegt im Böschungsbereich ein Teil des amtlich kartierten Biotops 7135-0057, das durch das geplante Vorhaben betroffen wäre.

Die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Eichstätt weist mit Schreiben (E-Mail) vom 11.01.2021 darauf hin, dass aufgrund des Schutzstatus des o.a. Biotopes nach §30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG eine Beeinträchtigung zu vermeiden ist und die Belange des speziellen Artenschutzes (§44 BNatSchG) zu prüfen sind.

Es ist an dieser Stelle daher aufzuzeigen, inwieweit für planungsrelevante Arten und Lebensräume durch das Bauvorhaben erhebliche Beeinträchtigungen bzw. Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG zu erwarten sind.

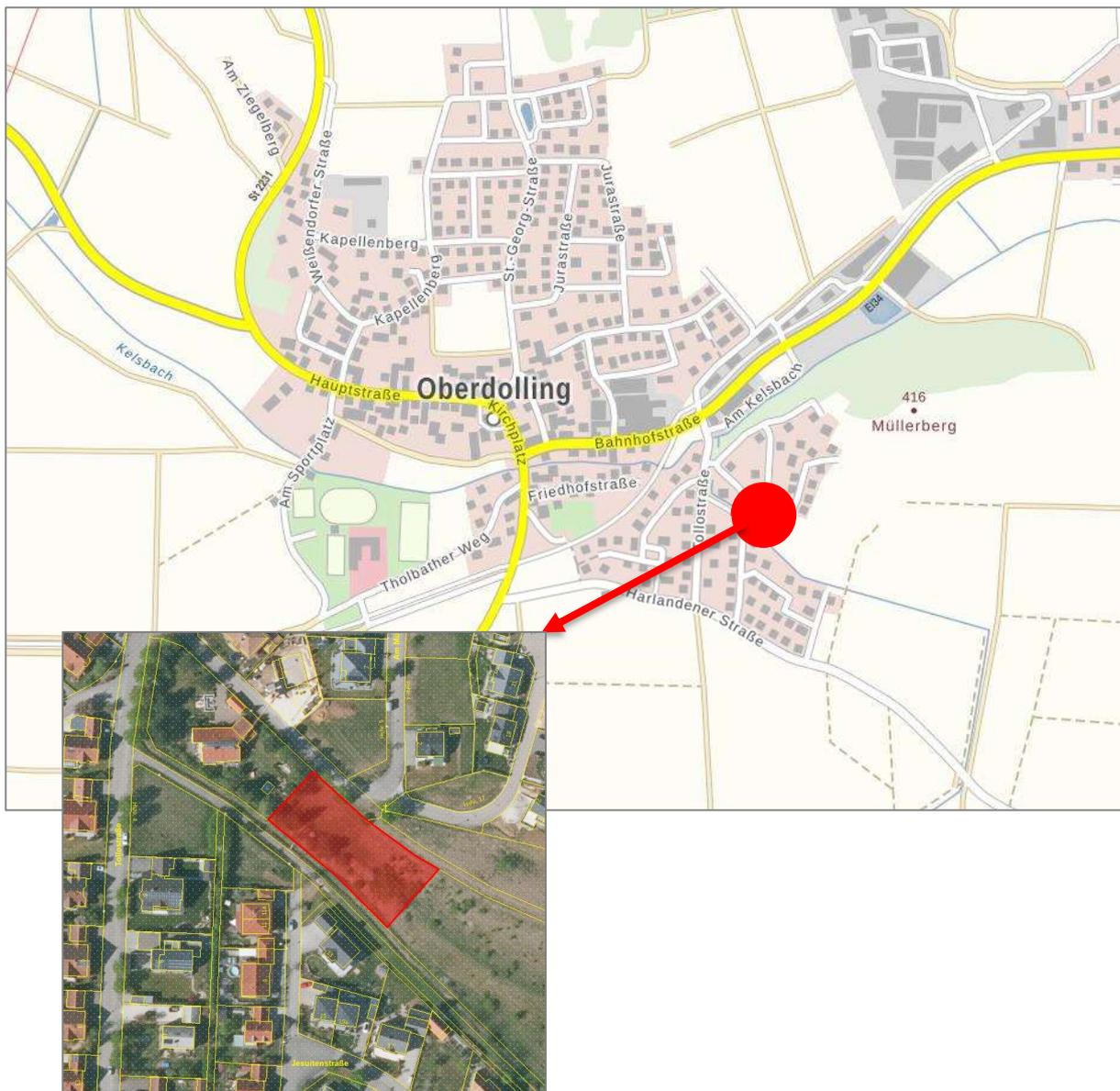


Abb.1: Lage der geplanten BP-Erweiterung in der Gemarkung Oberdolling (Bayernatlas,GoogleMaps).

Da keine detaillierten Planungen zu Lage, Größe, Erschließung und Eingrünung vorliegen, ist nach Rücksprache mit der UNB das Grundstück in seiner Gesamtheit zu betrachten. Dies bezieht sich folglich auch auf die Bauleitplanung, im Zuge derer ein entsprechender flächiger Ausgleich abzubilden ist.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Biotopkartierung Bayern
- Artenschutzkartierung Bayern
- Stellungnahme der UNB Eichstätt (11. Januar 2021)
- Eigene Erhebungen bei vier Begehungen im Zeitraum Ende April bis Mitte Juni 2021.

1.3 Methodik und Begriffsbestimmung

Die Methodische Vorgehensweise und die Begriffliche Fassung der nachfolgenden Untersuchung sind eng angelehnt an die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“, eingeführt mit dem Schreiben der Obersten Bayerischen Baubehörde vom 24. März 2011 (Az.: IIZ7-4022.2-001/05).

1.4 Untersuchungsergebnisse

Das Vorhaben betrifft aus naturschutzrechtlicher Sicht in erster Linie das o.a. amtlich kartierte Biotop 7135-0057 (Teilfläche 004) - hier sind mehrere Kalkmagerrasenstandorte um Oberdolling zusammengefaßt (Abb.2). Nördlich der geplanten BP-Erweiterung wurde bereits Bau-recht innerhalb des Biotops Teilfläche 003 geschaffen.



Abb.2: Lage des Vorhabens zu wertgebenden Landschaftsbestandteilen (Bayernatlas).

Neben den Eintragungen aus der Biotopkartierung Bayern (Flachland) finden sich im Umfeld des Vorhabens 5 Punktnachweise aus der Bayerischen Artenschutzkartierung, die jedoch als Streudaten zu betrachten sind und keine flächendeckenden Kartierergergebnisse darstellen. Es handelt sich hier um teilweise recht alte Daten mit wenig Aussagekraft und ohne räumlichen und funktionalen Bezug zu den hier zu betrachtenden Planungen (Abb.3).



Abb.3 Punktnachweise aus der ASK (LfU,2021)

Nachfolgend die Textfassung zu den 5 einzelnen Punktnachweisen (Orchideen- und Fledermausvorkommen).

TK25 7135	OBN 0322	K P	ERFG 50	GK-RW 4470770	GK-HW 5410210				
Landkreis(e): Eichstätt		(Haupt-)Lebensraumtyp: Sonstiges / ohne Lebensraumangabe (ASK)							
Lagebeschreibung: "Müllerberg" O Oberdolling		Merkmale:							
Vorläufige Objektnr.:									
ARTNAME		RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Orchis morio Kleines Knabenkraut		2	2	2			S	10.05.1998	SDS
						DETER.: Presser Helmut			

TK25 7135	OBN 0336	K P	ERFG 1000	GK-RW 4469841	GK-HW 5410273			
Landkreis(e): Eichstätt								
(Haupt-)Lebensraumtyp: Schloß / Burg								
Lagebeschreibung: Oberdolling, Schloß								
Merkmale:								
Vorläufige Objektnr.: ObjID: 12856								
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			1		KS	S	13.07.1996	SDS
					DETER.: Schäffler Franz			

TK25 7135	OBN 0351	K P	ERFG 20	GK-RW 4470200	GK-HW 5410240			
Landkreis(e): Eichstätt								
(Haupt-)Lebensraumtyp: Kirche								
Lagebeschreibung: Oberdolling, Kirche								
Merkmale:								
Vorläufige Objektnr.: ObjID: 12829								
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			1		KS	S	05.06.1993	SDS
					DETER.: Schäffler Franz			
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			1		KS	S	15.06.2018	SDS
					DETER.: Zahn Dr. Andreas			
Graues Langohr Plecotus austriacus	2	2	1		OA	S	27.07.1996	SDS
					DETER.: Schäffler Franz			
Graues Langohr Plecotus austriacus	2	2	1		OA	S	02.03.2010	SDS
					DETER.: Zahn Dr. Andreas			
Großes Mausohr Myotis myotis	*	V	1		KS	S	15.06.2018	SDS
					DETER.: Zahn Dr. Andreas			

TK25 7135	OBN 0358	K P	ERFG	GK-RW 4470254	GK-HW 5410420			
Landkreis(e): Eichstätt								
(Haupt-)Lebensraumtyp: Sonstiges / ohne Lebensraumangabe (ASK)								
Lagebeschreibung: Oberdolling, Funde im Ortsbereich								
Merkmale:								
Vorläufige Objektnr.: ObjID: 16929								
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Braunes Langohr Plecotus auritus	*	V	1	EF	OA	S	20.04.2001	SDS
					DETER.: Schäffler Franz			

TK25 7135	OBN 0383	K P	ERFG 50	GK-RW 4470448	GK-HW 5410411			
Landkreis(e): Eichstätt		(Haupt-)Lebensraumtyp: Haus						
Lagebeschreibung: Oberdolling, Siedlerstr., Haus		Merkmale: Weitere Lebensraumtypen/Ausstattung: Ackerland; Dorf						
Vorläufige Objektnr.:								
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus	*	V	30	AA	OA	AZ	06.2018	SDS
DETER.: Zahn Dr. Andreas								

Zu den amtlich kartierten Magerrasenstandorten im Umfeld des Vorhabens liegen keine aussagekräftigen Sekundärdaten vor - der Standort wurde daher bei 4 Begehungen im Frühjahr und Frühsommer 2021 auf ein Vorkommen planungsrelevanter Arten untersucht.

Das Vorhabensgebiet kann nutzungsbedingt in drei Bereiche unterteilt werden:

- regelmäßig gemähte Wiese im Zentralbereich (größter Teil des Grundstückes, Abb.4)
- kartierter Biotopstreifen am Südrand (Abb.5)
- Wiesenbrache mit Gehölzanflug im Osten des Grundstückes (Abb.5).

Es ist vorauszuschicken, dass das betroffene Grundstück ursprünglich ein intensiv genutzter Acker war, der mit dem benachbarten Grundstück erworben und dann aus der Nutzung genommen wurde. In den amtlich kartierten Bereich wurden Gehölze eingebracht. Aufgrund fehlender Pflegemaßnahmen seit der letzten Kartierung vor rund 30 Jahren, sind die ursprünglichen Magerrasenhabitats degeneriert und durch teilweise dichten Gehölzaufwuchs verdrängt worden. Durch die Beschattung ist die Magerrasenflora daher größtenteils erloschen. Die Flächen außerhalb des ehemaligen Biotopstreifens werden regelmäßig gemäht (teilweise artenreiche Wiese) oder liegen seit längerem brach, mit Aufwuchs von Schlehe und anderen typischen Pioniergehölzen sowie Anklängen der ortstypischen Magerwiesen.



Abb.4: Blick nach Nordwesten: Mähwiese, links im Bild Gehölze in der ursprünglichen Biotopfläche (Jungwirth)



Abb 6: Blick auf die in Verbuschung begriffene Wiesenbrache und Gehölze im Bereich des Biotops (Jungwirth)

Zielarten

Das Online-Tool zur Abschichtung planungsrelevanter Arten nach Lebensraumtyp und TK25-Blatt gibt die nachfolgenden zu prüfenden Artenlisten aus:

Fledermäuse

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?

Fledermausarten finden im zu untersuchenden Umfeld nur Nahrungshabitate - Strukturen, die als regelmäßige Hangplätze oder Wochenstuben geeignet sind, kommen hier nicht vor. Die Gehölze sind vital, es gibt keine Altbäume mit Baumhöhlen oder nennenswertem Totholzanteil. Durch den Bau eines Einfamilienhauses mit Garten und einer entsprechenden Eingrünung ist für die lokalen Fledermauspopulationen kein erheblicher Verlust an Jagdlebensraum zu erwarten.

Avifauna

Von den unten angeführten, planungsrelevanten Vogelarten konnten auf der zu untersuchenden Fläche keine Brutnachweise erbracht werden - Turmfalke und Mäusebussard sind hier nur Nahrungsgäste. Die Goldammer war bei zwei Begehungen kurz zu hören, jedoch ohne Beleg der Brutaktivität.

Alle anderen nachgewiesenen Vogelarten wie Amsel, Blau- und Kohlmeise, Kleiber, Buntspecht, Rotkehlchen, Rabenkrähe und Elster zählt man zu den sog. „Allerweltsarten“, die auch in den angrenzenden Gärten zu finden waren.

Für die hier angesprochenen Vogelarten ist durch den Bau des Einfamilienhauses kein erheblicher Lebensraumverlust zu erwarten - die Erhaltungszustände der lokalen Populationen bleiben in ihrem räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	
				B	R
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		u	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			g	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	s	
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	s	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			g	g
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			g	g
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	g	g
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			g	
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R		g
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	g	g
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			g	g
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		g	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	g	g
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			g	
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	s	s
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	g	g
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	s	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		g	

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u

Obwohl gerade die Brachwiesenstrukturen im Übergang zur Verbuschung sehr auf ein Zauneidechsenvorkommen hindeuten, konnte ein Nachweis nicht erbracht werden. Ein Grund liegt wohl in der unmittelbaren Nähe zur bestehenden Wohnbebauung, die fast immer mit dem für Zauneidechsen sehr nachteiligen „Störfaktor“ der streunenden Hauskatze, verbunden ist.

Lurche

Das Online-Tool des LfU listet hier zwei Arten, die jedoch im untersuchten Lebensraum nicht vorkommen und auch nicht zu erwarten waren.

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s
<i>Epidalea calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, Wirbeltiere 2015-1998)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZX) bzw. alpinen Biogeografischen Region (EZA) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

2 Wirkungen des Vorhabens

Die Darstellung baubedingter, anlagenbedingter und betriebsbedingter Wirkungen der BP-Erweiterung, wie sie in artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfangreicherer Vorhaben üblich sind, sind hier schwer zu fassen, da, wie eingangs bereits erwähnt, derzeit noch keine verbindliche Planung zu dem vorgesehenen Bau des Einfamilienhauses vorliegt.

Da im untersuchten Gelände Vorkommen planungsrelevanter Arten fehlen, ist davon auszugehen, dass durch die BP-Erweiterung und dessen Umsetzung keine Verbotstatbestände erzeugt werden.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind für die Umsetzung der vorgesehenen Planung wie folgt vorzusehen.

- Das Befahren, Abstellen von Fahrzeugen und Betriebs- und Baumaterialien außerhalb des Geltungsbereiches (FlurNummer 263/2) in angrenzenden Wiesenbeständen sowie in dem „noch“ als amtlich kartiertes Biotop ausgewiesenen Streifen, ist auszuschließen.
- Zum Schutz des Biotopstreifens, ist dieser durch einen Bauzaun von den Baumaßnahmen abzugrenzen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Da durch das geplante Vorhaben keine wesentlichen ökologischen Funktionen verloren gehen, sind keine Maßnahmen, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs.5 Satz 3 BNatSchG erforderlich.

4 Gutachterliches Fazit

Die geplante Bebauungsplanerweiterung in der Gemarkung Oberdolling (Kreis Eichstätt) stellt sicherlich einen Eingriff in bestehende Habitatstrukturen dar, der jedoch durch entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist. Hierzu ist im Zuge der Bauleitplanung ein entsprechendes Ausgleichskonzept vorzulegen.

Aufgrund des relativ kleinflächigen Eingriffes und dem Fehlen planungsrelevanter Arten sind Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG durch das geplante Vorhaben weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten.

Die vorliegende Planung ist nicht geeignet die Erhaltungszustände im Gebiet vorkommender Populationen planungsrelevanter Arten erheblich zu verschlechtern. Die Lebensraumfunktionen bleiben auch nach der Umsetzung der vorgesehenen BP-Erweiterung in ihrem räumlichen Zusammenhang durchaus gewahrt.

Aus naturschutzfachlicher sowie artenschutzrechtlicher Sicht steht dem Vorhaben nichts entgegen.

Bearbeitung: Dieter Jungwirth - Diplom-Biologe
Büro für naturschutzfachliche Gutachten
Anatomiestraße 2 ½
85049 Ingolstadt

Ingolstadt, den 12. Juli 2021



5 Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ in der Fassung vom 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 (Stand: BGBl. I 2010, Nr. 36, S. 887-962, ausgegeben am 14.07.2010).

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur. In der Fassung vom 23.02.2011. GVBl, S.82.

ERSTES GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES in der Fassung vom 12.12.2007.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Bundes-Artenschutzverordnung) in der Fassung vom 16.02.2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 29.07.2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE) vom 21.05.1992; ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02.04.1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. Nr. 115).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EG VOM 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EG VOM 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt; Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

HINWEISE ZUR AUFSTELLUNG NATURSCHUTZFACHLICHER ANGABEN ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP) – Fassung mit Stand 03/2011, München.

Literatur

BAUER, H.-G., et. al. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 3. überarbeitete Fassung; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

BEUTLER, A., et. al. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Hft. 55.

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns -Bay. LfU/166: 48-51, Augsburg.

BEZZEL, E. et. al. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999 – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- KUHN, K. & BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- LUSTIG, A. (2015): Vergleichende Untersuchung der Auswirkung der von einem BOS-Digitalfunkmast ausgehenden elektromagnetischen Immissionen auf die Fledermausaktivität. Im Auftrag des Staatlichen Bauamtes Augsburg.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd.2 Carabidae (Laufkäfer).- In: FREUDE, H.et. al.: Die Käfer Mitteleuropas.- Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin.
- PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1, Bonn Bad Godesberg.
- PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad Godesberg.
- RIECKEN, U. et.al. (1994). Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland.- Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41.
- SCHAFFRATH, U. (2003): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmodermaeremita* (Scopoli,1763) -Teil 1.- Philippia 10/3, Kassel.
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SÜDBECK, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung – Ber. Vogelschutz 44:23-81.
- WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen.- 2. Auflage, Naturbuch-verlag, Augsburg.