

# UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

## OBERGOLDING KEILBERG – ÜBERARBEITUNG NEU

GEMEINDE

TIEFENBACH

LANDKREIS

LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Gemeinde Tiefenbach  
Hauptstraße 42  
84184 Tiefenbach

---

1. Bürgermeisterin

PLANUNG:

**KomPlan**

Ingenieurbüro für kommunale Planungen  
Leukstraße 3 84028 Landshut  
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29  
E-Mail info@komplan-landshut.de

Stand: 17.03.2026 - Entwurf

Projekt Nr.: 24-1633\_BBP





# INHALTSVERZEICHNIS

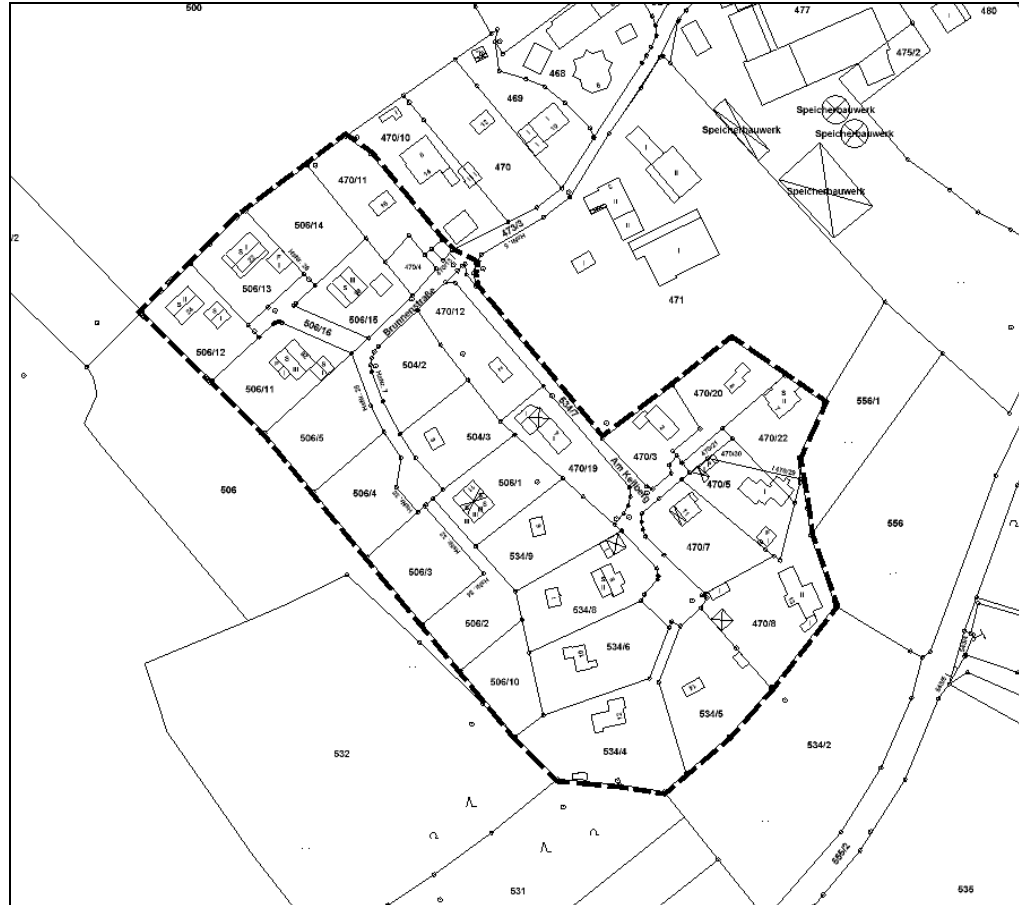
	SEITE
1	EINLEITUNG..... 5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes..... 5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange ..... 6
1.2.1	Fachgesetze..... 6
1.2.2	Planungsvorgaben ..... 6
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm..... 6
1.2.2.2	Regionalplan..... 6
1.2.2.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan..... 7
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm ..... 7
1.2.2.5	Biotopkartierung ..... 7
1.2.2.6	Artenschutzkartierung, Aussagen zum Artenschutz ..... 7
1.2.2.7	Schutzgebiete..... 7
1.2.2.8	Sonstige Planungsvorgaben..... 7
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS..... 8
2.1	Angaben zum Standort..... 8
2.2	Angaben zum Untersuchungsrahmen ..... 9
2.3	Wirkfaktoren ..... 10
2.4	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ..... 10
2.4.1	Schutzgut Mensch..... 11
2.4.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 11
2.4.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 11
2.4.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 11
2.4.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna..... 12
2.4.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 12
2.4.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 12
2.4.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 12
2.4.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora..... 13
2.4.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 13
2.4.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 13
2.4.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 13
2.4.4	Schutzgut Boden/ Fläche ..... 13
2.4.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 13
2.4.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 14
2.4.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 14
2.4.5	Schutzgut Wasser..... 14
2.4.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 14
2.4.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 15
2.4.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 15
2.4.6	Schutzgut Klima und Luft..... 16
2.4.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 16
2.4.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 16
2.4.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 16
2.4.7	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung ..... 16
2.4.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 16
2.4.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 16
2.4.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 17
2.4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter..... 17
2.4.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 17
2.4.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ..... 17
2.4.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens ..... 18
2.5	Wechselwirkungen..... 18
2.6	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ..... 18
2.7	Auswirkungen der Planung auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes..... 18
2.8	Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen..... 18
2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe ..... 19
2.10	Nutzung regenerativer Energien ..... 19
2.11	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ..... 19
2.12	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich..... 19

	SEITE
2.12.1 Vermeidungsmaßnahmen .....	19
2.12.2 Kompensationsmaßnahmen .....	19
2.13 Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten .....	19
3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG	20
4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG.....	20
4.1 Zusätzliche Angaben .....	20
4.1.1 Methodik.....	20
4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren.....	21
4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse.....	21
4.2 Monitoring.....	21
4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	21
4.3.1 Beschreibung des Vorhabens.....	21
4.3.2 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens .....	22
4.3.3 Fazit.....	24
5 VERWENDETE UNTERLAGEN.....	25

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ausschnitt aus der digitalen Flurkarte mit der Plandarstellung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Obergolding Keilberg – Überarbeitung Neu“:



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; bearbeitet KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

Inhalt der vorliegenden Planung ist die Überarbeitung der Bebauungspläne „Obergolding Keilberg – Überarbeitung“ und „Keilberg II – Erweiterung“ im Westen des Ortsteiles Obergolding durch den vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnungsplan. Zusätzlich wird eine weitere Bauparzelle, die im Anschluss liegt und für die ein Baurecht gemäß Bebauungsplan „Keilberg“ vom April 1968 besteht, einbezogen.

Das Gelände ist zum Großteil bereits bebaut.

Das Gebiet umfasst eine Gesamtfläche von 29.524 m<sup>2</sup>. Festgesetzt wird eine GR von max. 140 qm und eine GF von max. 240 qm. Die zulässige Wandhöhe beträgt für Wohngebäude bergseitig max. 4,50 m, talseitig max. 6,50 m und für Zubehöranlagen bergseitig max. 3,00 m, talseitig max. 4,50.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu den örtlichen Bauvorschriften wurden beschränkt auf die Gestaltung der baulichen Anlagen hinsichtlich Dachform, Dachneigung, Dachdeckung, Dachüberstand und Dachaufbauten, Zwerch-/ Standgiebel, Einfriedungen sowie Gestaltung des Geländes. Auf Ziffer 10 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN der textlichen Festsetzungen wird Bezug genommen.

## 1.2 Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Mit der Baugesetzbuchnovelle 2017 wurde im Wesentlichen die EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014 umgesetzt. Die Änderungen bzgl. Umweltprüfung betreffen u. a. den Flächen- und Katastrophenschutz sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren dargestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen der Aufstellungsverfahren zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

### 1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die Grundlagen des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- EU-Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme,
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung,
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landschaftspflege,
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz,
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung,
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht.

### 1.2.2 Planungsvorgaben

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten wie die Aussagen des Regionalplanes der Region Landshut, des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tiefenbach, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Auf die Kapitel *Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan/Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Biotopkartierung, Artenschutzkartierung* sowie *Schutzgebiete* wird diesbezüglich verwiesen.

Planungsrelevante Aussagen sonstiger übergeordneter Fachplanungen (wie FFH-, SPA-Gebiete etc.) für naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche liegen für die Planungsflächen nicht vor.

#### 1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Siehe Ziffer 5.3.1 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.2 Regionalplan

Siehe Ziffer 5.3.2 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Siehe Ziffer 5.3.3 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Siehe Ziffer 5.3.4 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.5 Biotopkartierung

Siehe Ziffer 5.3.5 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.6 Artenschutzkartierung, Aussagen zum speziellen Artenschutz

Siehe Ziffer 5.3.6 und Ziffer 5.4 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.7 Schutzgebiete

Siehe Ziffer 5.3.7 Begründung zum Bebauungsplan

#### 1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben

Siehe Ziffer 5.3.8 Begründung zum Bebauungsplan

## 2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

### 2.1 Angaben zum Standort

Die Gemeinde Tiefenbach liegt im südwestlichen Bereich des Landkreises Landshut und ist raumordnerisch der Region Landshut (13) zuzuordnen. Sie grenzt im Norden unmittelbar an das Stadtgebiet Landshut, im Osten an die Gemeinde Kumhausen, im Süden an die Gemeinde Vilsheim und im Westen an die Gemeinde Eching.

Der Planungsbereich liegt am südwestlichen Ortsrand von Obergolding. Die Entfernung zum Ortszentrum von Tiefenbach beträgt ca. 0,6 km.

#### Lage des Planungsgebietes



Quelle: [www.geoportal.bayern.de/BayernAtlas-plus](http://www.geoportal.bayern.de/BayernAtlas-plus); verändert KomPlan.

## 2.2 Angaben zum Untersuchungsrahmen

### Scoping

Eine Eingrenzung der planungsrelevanten Faktoren in Form eines klassischen Scoping-Termins fand im Vorfeld der Planung nicht statt.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf verwiesen, dass im Zuge der Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 sowie § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit dazu aufgerufen sind, Stellung zum festgelegten Untersuchungsrahmen sowie den gewonnenen Erkenntnissen zu nehmen und gegebenenfalls weitere Anregungen einzubringen, die bei Bedarf in die Planung einbezogen werden.

### Integratives Betrachtungsfeld

Geländebegehungen erfolgten im Herbst 2025.

Das Gelände ist bereits überwiegend bebaut.

Daraus ergibt sich für die vorliegende Planung nachfolgendes integratives Betrachtungsfeld:

ZU BETRACHTENDE, EINSCHLÄGIGE ASPEKTE DES UMWELTBERICHTES		UNTERSUCHUNGS-RELEVANZ
Auswirkungen auf das Schutzgut	Mensch	+ siehe Ziffer 2.4.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.4.2 und 2.4.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.4.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.4.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.4.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.4.7
	Kultur- und Sachgüter	+ siehe Ziffer 2.4.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitaten	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.4.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete		+ siehe Ziffer 2.6
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Ziffer 2.9
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Umgang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.10
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.11
Darstellungen in	Landschaftsplänen	+ Siehe Ziffer 1.2.2.3
	sonstigen umweltbezogenen Planungen	+ siehe Ziffern 1.2.2.1 bis 1.2.2.8

## 2.3 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes unterschiedliche Beeinträchtigungen dieser Räume hervorgerufen werden. Neben den rein schutzgutbezogenen Umweltbelangen entstehen durch einen Eingriff auch Auswirkungen über Wirkfaktoren. Diese können in bau-, anlage- und nutzungsbedingt differenziert werden.

Unter **baubedingten** Wirkfaktoren werden diejenigen Faktoren verstanden, die meist nur vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben. Meist entstehen diese durch eine Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtungen, Emissionen, die durch Baustellen- und Transportverkehr verursacht werden sowie Bodenveränderungen.

**Anlagenbedingte** Wirkfaktoren sind diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung des Projekts und der damit verbundenen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen entstehen und langanhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsichtigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen verstanden und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

## 2.4 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflussten Umweltmerkmale des Gebietes, dient dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor Inkrafttreten der Planung herrschen. Er stellt somit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung dar und erlaubt prognostizierende Aussagen hinsichtlich einer Durchführung bzw. einer Nullvariante (Nichtdurchführung).

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes entsprechend folgender Kriterien bewertet:

- ++ positiv,
- + bedingt positiv,
- + - neutral,
- bedingt negativ,
- negativ,
- o nicht gegeben.

## 2.4.1 Schutzgut Mensch

### 2.4.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Wohnfunktion und Wohnumfeld

Im Geltungsbereich sind bereits Wohnfunktionen vorhanden, zudem grenzen Wohnfunktionen im Osten an. Das nähere Umfeld der Wohnbereiche ist überwiegend agrarisch in Form land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen (Acker, Grünland, Gehölzbestände) geprägt.

#### Gesundheit und Wohlbefinden

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches ist mit Ausnahme der land- und forstwirtschaftlichen Fahrten und Anliegerverkehr nicht mit potentiell schädlichen Umwelteinflüssen zu rechnen.

#### Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund seiner aktuellen Nutzung als Wohngebiet keine besondere Erholungsfunktion.

Die im Umland vorhandenen Feld- und Grünwege stellen für Läufer, Spaziergänger und Radfahrer wohnortnahe Erholungswege dar.

### 2.4.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschutzes (siehe Ziffer 11 der Begründung zum Bebauungsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.
- Ein- und Durchgrünung mit standortgerechten Gehölzen

### 2.4.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verlust des teilweisen vorhandenen Freiraumes durch bauliche Anlagen	anlagebedingt	-
erhöhte Lärm- und Staubentwicklungen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen, den Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen	baubedingt anlagebedingt	-
Bereitstellung von Wohnbedarfsflächen	anlagebedingt	++
Steigerung des Erholungswertes durch Ein-/ Begrünung	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **bedingt positiv**

## 2.4.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

Das Schutzgut Arten und Lebensräume wird über das Schutzgut Tier und Pflanze differenziert betrachtet, da beim Schutzgut Tier auch ein Aktionsradius sowie komplexere Lebensraumsprüche und Empfindlichkeiten hinsichtlich der Indikatoren Licht, Lärm und Erschütterungen zu berücksichtigen sind.

### 2.4.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Aktuell stellt sich das Areal innerhalb des Geltungsbereiches überwiegend als bereits bebaute Flächen dar, die zum Teil langjährig als Wochenendhausgebiet genutzt wurden. Besondere Artvorkommen sind derzeit nicht bekannt.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden, dürfen jegliche Gehölzarbeiten generell nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar, durchgeführt werden (gern. § 39 Abs. 5 BNatSchG), so dass es zu keiner Schädigung, Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und/ oder Eiern kommt. Sollten Gehölze mit Baumhöhlen oder Stammanrissen entfernt werden, ist eine Begutachtung durch eine/n fachlich geeignete/n Gutachter/in erforderlich.

Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass (unter Beachtung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, da der Erhaltungszustand der jeweiligen Populationen nach bisherigem Kenntnisstand erhalten bleibt.

### 2.4.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung der Unzulässigkeit von Sockeln
- Einhaltung o.g. Vorgaben

### 2.4.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Gerüche und zusätzliche Lichtquellen	baubedingt anlagenbedingt	-
Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope (landwirtschaftliche Nutzflächen)	anlagenbedingt	--
Neuschaffung von Lebensräumen durch festgesetzte Gehölzpflanzungen und Ausgleichflächen	anlagenbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **bedingt negativ**

## 2.4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

### 2.4.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Durch die bereits vorhandene Wohnnutzung bzw. die Nutzung als Wochenendhausgebiet seit vielen Jahren ist das Bearbeitungsgebiet durch gut eingewachsene Gärten geprägt. Die Grundstücke sind gegeneinander, zu den Bearbeitungsgebietsgrenzen und zu den Erschließungen größtenteils durch geschnittene Hecken (1/3 Laubgehölze, 2/3 Nadelgehölze) abgegrenzt. In den Gärten befinden sich meist raumprägende Bestände aus Laub- und Nadelbäumen, ergänzt durch Ziergehölze. Standorttypische Laubgehölze sind kaum vorhanden, Ausnahme bilden vereinzelte Obstbäume und Birken.

Nadelgehölze, v.a. die Gemeine Fichte (*Picea abies*), vereinzelt auch Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Lärchen (*Larix decidua*) stellen mindestens 80 % des Baumbestandes dar. In den noch nicht bebauten Bereichen sind Grünland und ein Feuerlöschteich anzutreffen. Dieser bleibt bestehen.

Innerhalb des Eingriffsbereiches sind für das Betrachtungsfeld Schutzgut Pflanze weder schützenswerte Biotope noch sonstige lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten vorhanden.

### 2.4.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

— Verwendung von standortgerechtem Pflanzenmaterial

### 2.4.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Zerstörung der Vegetationsdecke in Teilbereichen durch dauerhafte Versiegelung im Bereich der Bebauung und Erschließung	anlagenbedingt	-
Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope (landwirtschaftliche Nutzflächen)	anlagenbedingt	-
Neuschaffung von Lebensräumen durch festgesetzte Gehölzpflanzungen und Ausgleichsflächen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **bedingt negativ**

## 2.4.4 Schutzgut Boden/ Fläche

### 2.4.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Geologie/ Relief

Gemäß der digitalen Geologischen Karte 1:500.000 zählt das Planungsgebiet zur geologischen Einheit obere Süßwassermolasse, älterer Teil.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes/Grünordnungsplanes liegt auf einem südostexponierten Hang, der eine Höhendifferenz von ca. 25 m aufweist.

#### Boden

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Braunerden aus Lehm oder Lösslem über lehmig-sandiger Verwitterung von Molasseablagerungen vor mit einer Ackerzahl von 55 im Nordwesten und Grünlandzahlen zwischen 40 und 53.

Dies bedeutet eine Inanspruchnahme Böden mit geringer bis mittlerer Wertigkeit im Hinblick auf ihre natürliche Ertragsfähigkeit, wobei große Teile bereits bebaut sind.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereichs beträgt 29.524 m<sup>2</sup>, wobei ein großer Teil bereits bebaut ist.

Altlasten

Altlasten sind bisher nicht bekannt.

## 2.4.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß,
- Beschränkung des Bodenabtrages und der Bodenbewegungen (Ablagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen) nach Maßgabe der baulichen Möglichkeiten,
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten.

## 2.4.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Bodenbewegungen und -umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung	baubedingt anlagenbedingt	--
Veränderung der Untergrundverhältnisse	baubedingt	--
Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung	anlagenbedingt	--

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/ Fläche **negativ**

## 2.4.5 Schutzgut Wasser

## 2.4.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant. Trinkwasserschutzgebiete oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindlichen Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche

Im Planungsbereich sind keine permanent wasserführenden Gewässer mit Ausnahme eines Löschwasserteichs, der erhalten bleibt, vorhanden.

Laut dem *UmweltAtlas Naturgefahren* wurden im Planungsgebiet keine Hochwassergefahrenflächen ermittelt. Im Südosten liegt jedoch ein wassersensibler Bereich.

Wie im *UmweltAtlas Naturgefahren* zu erfahren, sind diese Gebiete durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Hier kann es durch über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder hoch anstehendes Grundwasser zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen. Im Unterschied zu den Hochwassergefahrenflächen kann bei diesen Flächen kein definiertes Risiko (Jährlichkeit des Abflusses) angegeben werden und es gibt keine rechtlichen Vorschriften wie Verbote und Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Hochwasserschutzes.

Die wassersensiblen Bereiche werden auf der Grundlage der Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 erarbeitet. Diese Karten enthalten keine Grundstücksgrenzen. Die Betroffenheit einzelner Grundstücke kann deshalb nicht abgelesen werden.

Im Unterschied zu den Hochwassergefahrenflächen kann bei wassersensiblen Bereichen kein definiertes Risiko (Jährlichkeit des Abflusses) angegeben werden und es gibt keine rechtlichen Vorschriften wie Verbote und Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Hochwasserschutzes. Jedoch können Gefahren durch Starkregenereignisse und hohe Grundwasserstände auch abseits von Gewässern auftreten. Grundsätzlich muss daher überall mit diesen Gefahren gerechnet werden, auch wenn diese im *UmweltAtlas Naturgefahren* nicht flächendeckend abgebildet werden können.

Schädliche Auswirkungen auf das Planungsgebiet können aufgrund seiner „Höhenlage“ ausgeschlossen werden. Innerhalb des Planungsgebiets kann auf die jeweiligen Unterlieger schädliche Auswirkungen durch wild abfließendes Wasser bei Starkregenereignissen oder Schneeschmelze grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

#### Grundwasser/ Grundwasserschutz

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftlichen Nachweise vorliegen.

#### Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

### 2.4.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten
- Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf

### 2.4.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Gebietsabflussbeschleunigung	anlagenbedingt	-
Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung	anlagenbedingt	-
Entstehung von Abwasser	baubedingt anlagenbedingt	-
Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf	anlagenbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **bedingt negativ**

## 2.4.6 Schutzgut Klima und Luft

### 2.4.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Kleinklimatisch ist auf den zu überbauenden Flächen durch die herzustellenden Belagsflächen und Baukörper sicherlich eine Verringerung der Verdunstung und somit erhöhten Lufttemperaturen und geringerer Luftfeuchte in den bodennahen Luftschichten zu erwarten. Auf Grund der Lage der Neuausweisungen, anschließend an bzw. inmitten bereits vorhandenen Baubestandes, sind durch die Bebauung keine gravierenden Veränderungen des Lokalklimas zu erwarten. Bedeutsame Frischluftschneisen sowie Frischluftentstehungsgebiete werden durch die Planung nicht zusätzlich negativ berührt.

### 2.4.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,
- Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzbestände.

### 2.4.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades	anlagenbedingt	-
Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe durch Verkehr und Hausbrand	baubedingt anlagenbedingt	-
Anlage von kleinklimatisch wirksamen Gehölzpflanzungen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft **bedingt negativ**

## 2.4.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung

### 2.4.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Durch die bereits vorhandene Wohnnutzung bzw. die Nutzung als Wochenendhausgebiet seit vielen Jahren ist das gesamte Bearbeitungsgebiet durch gut eingewachsene Gärten geprägt. Im Nordwesten und Norden sind zum Teil noch freie Grundstücke vorhanden, eine Ein- und Durchgrünung ist jedoch meist anzutreffen. Eine Bedeutung für die Erholungsnutzung ist nicht gegeben.

### 2.4.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten,
- Anlage von standortgerechten Gehölzbeständen.

### 2.4.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper	anlagenbedingt	-
visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen	baubedingt	-
Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch Gehölzstrukturen	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung **bedingt negativ**

## 2.4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### 2.4.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Bodendenkmale

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege, dokumentiert für den vorliegenden Geltungsbereich **keine** Bodendenkmäler.

#### Hinweise:

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt Landshut bzw. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Auf die entsprechenden Bestimmungen des Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDschG wird verwiesen.

#### Baudenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan selbst sind keine Baudenkmäler registriert. Das einzige Baudenkmal ist die ca. 400 m entfernte Kath. Kirche St. Ulrich im Südwesten. Eine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen wird nicht beurteilt.

### 2.4.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde,
- Meldung zu Tage kommender Bodenfunde.

### 2.4.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege	baubedingt	- +
keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmalern durch die Baukörper des Gebietes	anlagenbedingt	o

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur-/ Sachgüter **neutral**

### 2.5 Wechselwirkungen

Sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes (Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung) stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zueinander und wirken sich bei Veränderungen meist auch unmittelbar auf den Menschen aus. Diese Wechselwirkungen ergeben einerseits den aktuellen Zustand des Gebietes, andererseits lassen sich daraus Wirkungsgeflechte ableiten.

Bei vorliegendem Vorhaben haben sich keine kumulativen negativen Wirkungen des Standortes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. Wechselwirkungen ergeben, die nicht schon im Zuge der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgetreten sind.

### 2.6 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

### 2.7 Auswirkungen der Planung auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im näheren Umfeld vorhanden.

### 2.8 Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

#### Brandschutz

Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutz sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschutzes (siehe Ziffer 11 der Begründung zum Bebauungsplan) zu beachten. Unter dieser Voraussetzung ist kein Unfall- oder Katastrophenrisiko zu erwarten.

#### Starkregenereignisse

Die Baugrenzen liegen außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Ein Katastrophenrisiko ist daher nicht zu erwarten.

## 2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

## 2.10 Nutzung regenerativer Energien

Die Nutzung regenerativer Energiequellen bietet die Möglichkeit, den Forderungen ein gesundes Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischen Auswirkungen aufrechtzuerhalten, nachzukommen. Gerade die zunehmenden Schadstoffemissionen, Klimaveränderungen und die knapper werdenden Ressourcen machen ein Umdenken in alternative Richtungen unumgänglich.

Zur Energieeinsparung wird daher empfohlen alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auf den einzelnen Grundstücksflächen auszuschöpfen wie z. B. durch:

- Nutzung von Erdwärme (Erdwärmesonden, Erdwärmekollektoren),
- Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren).

## 2.11 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine ordnungsgemäße Entsorgung unvermeidbarer Abfälle im Rahmen des Baubetriebes ist durch den Verursacher sicherzustellen.

## 2.12 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

### 2.12.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die geplanten Vermeidungsmaßnahmen sind bezogen auf die Schutzgüter detailliert in den Ziffern 2.4.1 – 2.4.8 dargestellt. Die Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen kann darüber hinaus auch durch die Untersuchung alternativer Standorte oder möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden. Auf die Ziffer 2.13 wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

### 2.12.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Bereitstellung der benötigten Kompensationsflächen sowie die Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung werden detailliert in der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Obergolding Keilberg – Überarbeitung Neu“ unter der Ziffer 17 *Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* dargestellt.

## 2.13 Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten

Die Prüfung möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten im Zuge des qualifizierten Bauleitplanverfahrens stellt eine Möglichkeit dar, detaillierte Untersuchungen während des gesamten Aufstellungsverfahrens vorzunehmen.

Es wurden keine flächenbezogenen Nutzungsmöglichkeiten bei vorliegender Planung geprüft, da es sich im Wesentlichen um die Überarbeitung von Bebauungsplänen handelt, die in großen Teilen bereits umgesetzt sind.

### 3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG

Bezüglich der Umweltbelange ist die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens, der sogenannten Nullvariante, zu prognostizieren.

Als Nutzungsart wird die derzeitige landwirtschaftliche, wohnbauliche und gewerbliche Nutzung bei der Bewertung zugrunde gelegt:

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle Nutzung voraussichtlich beibehalten bliebe und weder Lärm- noch Luftbeeinträchtigungen zu bzw. abnähmen.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Boden/ Fläche	Überbauungen und Flächenversiegelungen würden nicht stattfinden. Die gegenwärtige Nutzung würde beibehalten.
Wasser	Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären.
Klima/ Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen, klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild/ Erholungseignung	Nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/ Sachgüter	Nicht relevant, da der Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.

### 4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

#### 4.1 Zusätzliche Angaben

##### 4.1.1 Methodik

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

##### 1. Schritt – Relevanzanalyse

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung, Kultur-/ Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsraumes (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

##### 2. Schritt – Wirkungsanalyse

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Belastungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, falls auf dieser Ebene bereits möglich.

##### 3. Schritt – Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen

Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter.

4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren

Technische Verfahren in Form von Sichtbarkeitsanalyse, Geländevermessung, Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen, hydrologische Gutachten etc. liegen mit Ausnahme eines Immissionsschutzgutachten nicht vor. Aufgrund der naturräumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten hinsichtlich der Planung erscheinen diese auch zur Beurteilung der Umweltauswirkungen nicht notwendig.

4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten lagen zumindest nicht in dem Umfang vor, dass die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt möglich gewesen wäre.

Sie beschränken sich vor allem auf Kenntnislücken hinsichtlich der detaillierten Boden- und Untergrundverhältnisse, einschließlich des Grundwassers. Aufgrund der Aussagen übergeordneter Planungen sowie den räumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten wurde davon ausgegangen, dass auch detailliertere Kenntnisse die getroffene Bewertung diesbezüglich nicht maßgeblich beeinflussen würden.

4.2 Monitoring

Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Vorhabens ergeben können. Zusätzlich sind die Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes, die sich auf die Vermeidung, Verminderung und die Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen beziehen, Bestandteil des Monitorings. Nur so ist es möglich, ein realistisches Bild derjenigen Umweltauswirkungen zu erhalten, welche die Plandurchführung letztendlich verursacht hat.

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

In Anbetracht der vorliegenden Planungen ergeben sich nachfolgende Überwachungsvorschläge auf Grundlage des Umweltberichtes:

SCHUTZGUT	MONITORINGANSATZ	MONITORINGZEIT-RAUM
Arten/ Lebensräume (Tier/ Pflanze)	Dokumentation des Artenbestandes in den Kompensationsflächen mit Überprüfung der angestrebten Flächenaufwertung durch Ortseinsicht und Bestandsaufnahmen	alle 5 Jahre bis Erreichung des Entwicklungszieles
	Überprüfen der Durchführung der Festsetzungen des Grünordnungsplanes hinsichtlich der Artenverwendung	nach Fertigstellung der Pflanzungen

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

4.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan ist die Überarbeitung der Bebauungspläne „Obergolding Keilberg – Überarbeitung“ und „Keilberg II – Erweiterung“ im Westen des Ortsteiles Obergolding beabsichtigt. Zusätzlich wird eine weitere Bauparzelle, die im Anschluss liegt und für die ein Baurecht gemäß Bebauungsplan „Keilberg“ von 1969 besteht, einbezogen.

### 4.3.2 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<b>Mensch</b> (bedingt positiv)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Wohnfunktionen vorhanden</li> <li>— Gebiet in großen Teilen bereits bebaut</li> <li>— Wege des Umfeldes mit Bedeutung für woh-nortnahe Erholung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Verlust des teilweisen vorhandenen Freiraumes durch bauli-che Anlagen</li> <li>— erhöhte Lärm- und Staubentwicklungen sowie Erschütterun-gen durch den Betrieb von Baumaschinen, den Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen</li> <li>— Bereitstellung von Wohnbedarfsflächen</li> <li>— Steigerung des Erholungswertes durch Ein-/ Begrünung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. des Brandschut-zes (siehe Ziffer 11 der Begründung zum Bebauungs-plan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastro-phenrisiken sind nicht zu erwarten.</li> <li>— Ein- und Durchgrünung mit standortgerechten Gehöl-zen</li> </ul>
<b>Fauna</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— keine schützenswerten Vorkommen bekannt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Gerüche und zu-sätzliche Lichtquellen</li> <li>— Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope (landwirtschaftliche Nutzflächen)</li> <li>— Neuschaffung von Lebensräumen durch festgesetzte Ge-hölzpflanzungen und Ausgleichsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Festsetzung der Unzulässigkeit von Sockeln</li> <li>— Einhaltung von Vorgaben bzgl. Artenschutz</li> </ul>
<b>Flora</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— keine lokal bis landesweit bedeutsame Pflan-zenarten vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Zerstörung der Vegetationsdecke in Teilbereichen durch dauerhafte Versiegelung im Bereich der Bebauung und Er-schließung</li> <li>— Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope (landwirtschaftliche Nutzflächen)</li> <li>— Neuschaffung von Lebensräumen durch festgesetzte Ge-hölzpflanzungen und Ausgleichsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Verwendung von standortgerechtem Pflanzenmaterial</li> </ul>
<b>Boden/ Fläche</b> (negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— geologischen Einheit obere Süßwassermolas-se, älterer Teil</li> <li>— Braunerden aus Lehm oder Lösslem über lehmig-sandiger Verwitterung von Molas-seablagerungen vor mit Ackerzahl von 55 im Nordwesten und Grünlandzahlen zwischen 40 und 53</li> <li>— keine Altlasten bekannt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bodenbewegungen und -umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung</li> <li>— Veränderung der Untergrundverhältnisse</li> <li>— Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Ver-siegelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß</li> <li>— Beschränkung des Bodenabtrages und der Bodenbe-wegungen (Ablagerungen, Abgrabungen, Aufschüt-tungen) nach Maßgabe der baulichen Möglichkeiten</li> <li>— Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stell-plätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten</li> </ul>

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<b>Wasser</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— wassersensible Bereiche im Südosten</li> <li>— kein Wasserschutzgebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gebietsabflussbeschleunigung</li> <li>— Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung</li> <li>— Entstehung von Abwasser</li> <li>— Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten</li> <li>— Rückführung des anfallenden Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— in nicht bebauten Bereichen teilweise Wärmeausgleichsfunktion vorhanden</li> <li>— keine Bedeutung als Kaltlufttransport- und Kaltluft-sammelbahn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades</li> <li>— Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe durch Verkehr und Hausbrand</li> <li>— Anlage von kleinklimatisch wirksamen Gehölzpflanzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten</li> <li>— Anlage kleinklimatisch wirksamer Gehölzbestände</li> </ul>
<b>Landschaftsbild / Erholungseignung</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Siedlungsstruktur geprägt durch gut eingewachsene Gärten</li> <li>— keine Bedeutung für die Erholungsnutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper</li> <li>— visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen</li> <li>— Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch Gehölzstrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten</li> <li>— Anlage von standortgerechten Gehölzbeständen</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b> (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— weder Bau- noch Bodendenkmäler im Eingriffsbereich vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege</li> <li>— keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmalern durch die Baukörper des Gebietes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde</li> <li>— Meldung zu Tage kommender Bodenfunde</li> </ul>

#### 4.3.3 Fazit

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan „Obergolding Keilberg – Überarbeitung Neu“ die unter § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien bezüglich ihrer Auswirkungen betrachtet.

Der vorliegende Umweltbericht fasst dabei alle gewonnenen Erkenntnisse zusammen und stellt fest, dass nach Abschluss aller relevanter Erhebungen und Betrachtungen unter der Beachtung der Vorgaben des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan mit insgesamt **keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** zu rechnen ist.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes und der definierten Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist das Vorhaben der Gemeinde Tiefenbach als **umweltverträglich** einzustufen.

## 5 VERWENDETE UNTERLAGEN

### LITERATUR

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. München

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung Bayern. Augsburg

### GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch die §§ 4 und 5 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2024 (GVBl. S. 573) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, 130, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 9 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619) geändert worden ist

BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG [BayKompV] vom 07. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), die durch § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG [BBodSchV] vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716), ersetzt V 2129-32-1 v. 12.7.1999 | 1554 (BBodSchV)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN [Bundes-Bodenschutzgesetzes – BBodSchG] vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BAYERISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES [Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG] vom 23. Februar 1999 (GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 09. Dezember 2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist

BAYERISCHES FEUERWEHRGESETZ [BayFwG] vom 23. Dezember 1981 in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 215-3-1-I) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2025 (GVBl. S. 215) geändert worden ist

GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BÜRGERLICHEN GESETZBUCHS [AGBGB] vom 20. September 1982 in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 400-1-J) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 718) geändert worden ist

#### SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ [FIN-WEB]:

[https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN [LEP]:

<https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>

BAYERNATLAS - ONLINEANGEBOT DES LANDESAMTES FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: <http://geoportal.bayern.de/bayematlas>

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: <http://risby.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LANDSHUT – REGIONALPLAN REGION LANDSHUT: <http://www.region.landshut.org/plan>