

## **BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN „AN DER REGENSBURGER STRASSE“ – ORTSTEIL MOOSHAM – GEMEINDE MINTRACHING – LANDKREIS REGENSBURG**

### **UMWELTBERICHT**

	<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Baugebiets	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung</b>	<b>2</b>
2.1	Schutzgut Klima und Luft	2
2.2	Schutzgut Boden	3
2.3	Schutzgut Wasser	3
2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	4
2.5	Schutzgut Mensch	5
2.6	Schutzgut Landschaft	6
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	6
<b>3</b>	<b>Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz</b>	<b>7</b>
3.1	Betroffenheit von Natura 2000- Gebieten	7
3.2	Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	8
<b>4</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</b>	<b>8</b>
5.1	Vermeidungsmaßnahmen, bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	8
5.2	Kompensationsmaßnahmen	8
<b>6</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>11</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	
1	Lage des Planungsgebietes im Trinkwasserschutzgebiet “Grundwassererkundung Köfering”	4
2	Zahlreiche Boden- und Baudenkmäler im Umkreis des Planungsgebietes	7

## **Umweltbericht**

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Baugebiets**

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

#### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

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

#### **Regionalplan:**

Die Gemeinde Mintraching gehört zur Planungsregion 11 – Regensburg und ist laut REGIONALPLAN (2011) als bevorzugt zu entwickelndes Kleinzentrum eingestuft (AIII, 1.1.1 (Z)). Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2013, in Kraft getreten am 01.09.2013, sind Kleinzentren, Unterzentren und Siedlungsschwerpunkte „Grundzentren“ gleichgestellt. Der Planungsbereich liegt innerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltgebiets Nr. 19 „Donautal und Niederterrasse östlich von Regensburg einschließlich Pfattertal“; d.h. es handelt sich um ein Gebiet, in dem den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt (B I 2).

#### **Flächennutzungsplan:**

Die Darstellung im aktuell gültigen Flächennutzungsplan steht der geplanten Entwicklung nicht entgegen; dort ist das geplante Baugebiet als Dorfgebiet (MD) ausgewiesen.

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

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

#### **2.1 Schutzgut Klima und Luft**

##### Beschreibung:

Das geplante Baugebiet liegt eben auf einer Höhe von etwa 335 m ü.NN. Die Jahresmitteltemperatur in diesem Gebiet beträgt 8°C bis 9°C, die Jahresniederschlagssumme 650 mm bis 750 mm.

In der näheren Umgebung gibt es keine Waldflächen, die eine gute Frischluftversorgung gewährleisten können, weshalb der Vegetation entlang des Grabens am Johannesweg und der Pfatter sowie den bestehenden Altbäumen und –gehölzen der angrenzenden Grundstücke eine besondere Bedeutung zukommt.

Über den landwirtschaftlichen Nutzflächen bildet sich Kaltluft.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) sind durch die direkt südlich verlaufende Staatsstraße St2111 und die in 270 m Entfernung ebenfalls südlich verlaufende Bahnlinie Obertraubling – Passau grundsätzlich zu erwarten.

Es ist darauf hinzuweisen, dass bei der Bewirtschaftung der nördlich und westlich angrenzenden Felder Geruchsmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auftreten können. Ebenso kann es zu Staubimmissionen beim Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger und bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung kommen.

#### Auswirkungen:

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

Durch den Betrieb von Heizanlagen werden Schadstoffe und Feinstäube freigesetzt. Nachfolgende Maßnahmen tragen gem. § 1a Abs. 5 BauGB zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung bei. Somit kann den Erfordernissen des Klimaschutzes gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG Rechnung getragen werden.

Baum- und Strauchpflanzungen in den Gärten können die Auswirkungen mindern.

#### Ergebnis:

Aufgrund des alten Baumbestands auf dem südwestlich angrenzenden Grundstück und der Altgehölze entlang der östlichen Grenze sowie der Vegetation entlang des Grabensystems in der näheren Umgebung ist im Baugebiet für ausreichend Frischluftzufuhr gesorgt. Mit Kletterpflanzen begrünte Lärmschutzwände an der südlichen Grenze der Parzellen 1 und 16 vermindern Immissionen der Staatsstraße und der Eisenbahnlinie und verbessern auf Dauer das Kleinklima. Daher ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

## **2.2 Schutzgut Boden**

#### Beschreibung:

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

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase werden größere Bodenbewegungen, z.B. beim Aushub der Baugruben und der Zufahrten, notwendig. Die Bodenstruktur verändert sich dadurch komplett, auch im Bereich der zukünftigen Gärten – sei es durch Aushub oder durch Verdichtung. Der Oberboden wird auf den jeweiligen Privatgrundstücken zwischengelagert und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder im Gartenbereich angedeckt. Unterboden wird getrennt gelagert bzw. überschüssiges Material abgefahren.

Durch die Errichtung von Gebäuden, Stellflächen und Erschließungsstraßen wird jedoch ca. 1/3 des Bodens dauerhaft versiegelt. Die restliche Fläche entspricht den Gartenflächen bzw. öffentlichen Grünflächen; d.h. sie bleibt unversiegelt und wird gärtnerisch genutzt. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

#### Ergebnis:

Im Baugebiet selbst wirkt sich die Flächenversiegelung im Bereich der Gebäude mit Zufahrten und Erschließungsstraße aus. Größere zusammenhängende Gartenflächen können der Versiegelung entgegen wirken. Somit sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

## **2.3 Schutzgut Wasser**

#### Grundwasser:

Das Planungsgebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet „Grundwassererkundung Köfering“. Das Baugebiet liegt auf einer Höhe von ca. 335 m ü. NN. Durch die Lage in der Donauebene ist von einem recht niedrigen Grundwasser-Flurabstand von ca. 5,00 m auszugehen.

#### Oberflächengewässer:

- Graben entlang des Johanneswegs im Westen in einer Entfernung von ca. 9 m.
- Die Pfatter im Norden in einer Entfernung von ca. 400 m.



Abb. 1: Lage des Planungsgebietes im Trinkwasserschutzgebiet „Grundwassererkundung Köfering“

#### Auswirkungen:

Oberflächengewässer werden durch das Bauvorhaben nicht beeinflusst.

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

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, wie z.B. große zusammenhängende Gartenflächen mit möglichst geringem Anteil an versiegelten Flächen sowie Ansaaten im Gebiet können die Auswirkungen reduzieren. Auch die Rückführung des Niederschlagswassers über Rigolenpackungen ist positiv zu bewerten.

#### Ergebnis:

Eine rasche Begrünung der unversiegelten privaten und öffentlichen Grünflächen vermindert den Oberflächenabfluss und fördert den Wasserrückhalt, so dass von einer mittleren Erheblichkeit ausgegangen werden kann.

## **2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### Beschreibung:

Die potentiell natürliche Vegetation, also die Vegetation, die sich unter den heutigen Umweltverhältnissen ohne weitere Eingriffe des Menschen einstellen würde, wäre im Bereich des Planungsgebiets ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald. Diese Vegetationsgesellschaft ist im Planungsgebiet und in der Umgebung in dieser Zusammensetzung nicht mehr anzutreffen.

Die zu bebauende Fläche wird momentan intensiv ackerbaulich genutzt. Im östlich angrenzenden Bereich befinden sich alte Gehölzbestände aus Haseln, Fichten und Holunder sowie ein gut ausgeprägter Bestand aus Laub- und Nadelbäumen auf dem südwestlich liegenden Grundstück. Das Baugebiet ist in westlicher und nördlicher Richtung umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die nächstgelegenen amtlich kartierten Biotopteilflächen des Biotops Nr. 7039-0070 sind „Bahnbegleitende Gehölzstrukturen an der Bahnlinie Obertraubling-Passau zwischen Obertraubling und Oberehring“ und liegen ca. 270 m in südlicher Richtung. Ca. 400 m in nördlicher Richtung befinden sich Teilflächen des Biotops Nr. 7039-0058 „Bachlauf der Pfatter von Köfering bis nördlich Taimering“.

### **Ausführungen zum speziellen Artenschutz:**

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

Folgende Lebensräume sind unmittelbar vom Eingriff betroffen bzw. direkt an den Eingriffsbereich angrenzend:

#### Lebensraum – intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche:

Die Ackerfläche direkt im Plangebiet weist kein Lebensraumpotenzial für am Boden brütende Vogelarten bzw. im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten auf. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme am 17. März 2016 wurden keine bodenbrütenden Vogelarten auf der Ackerfläche festgestellt. Daher ist nicht von einer Betroffenheit dieser Arten auszugehen.

#### Lebensraum – naturnaher Gehölzbestand:

Die östlich angrenzenden Gehölzbestände besitzen infolge ihrer Größe und ihres Strukturereichtums eine hohe faunistische Bedeutung. Für den betreffenden Gehölzbestand ist dabei hauptsächlich mit einem Vorkommen von Brutvögeln zu rechnen.

#### Auswirkungen:

Mit Umsetzung des Wohngebiets werden nur intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen. Die Lebensraumfunktionen bleiben somit größtenteils erhalten. Es werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

#### Ergebnis:

Da nur intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen vom Eingriff betroffen sind, sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

## **2.5 Schutzgut Mensch**

#### Beschreibung:

Das geplante Baugebiet grenzt im Osten direkt an das Brauereigelände und die bestehende Wohnbebauung des Ortsteils Moosham und wird momentan als Acker genutzt. Im Südwesten befindet sich ein weiteres Privatgrundstück. Östlich und südlich ist das Gebiet umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Direkt südlich verläuft die recht stark befahrene Staatsstraße St2111, ca. 270 m weiter südlich die Eisenbahnlinie Obertraubling – Passau.

Der westlich angrenzende Johannesweg dient vorrangig als Zufahrtsstraße für das Grundstück Nr. 11.

#### Auswirkungen:

Durch die angrenzenden Äcker im Norden und Westen sind vorübergehende Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch Fuhrwerksverkehr nicht auszuschließen. Die nach Norden hin zu den Feldern angrenzende Bebauung hat vorerst mit erhöhten landwirtschaftlichen Staubimmissionen zu rechnen, jedoch ist in diese Richtung eine Erweiterung des Wohngebietes geplant. Ebenso gehen von der Staatsstraße St2111 und der Bahnlinie Lärmimmissionen aus. Detaillierte Angaben sind dem Immissionsgutachten (GEO.VER.S.UM 2016) zu entnehmen.

Während der Bauphase ist eine erhöhte Lärmentwicklung gegeben. Da sich das Erweiterungsgebiet aber in Ortsrandlage befindet, sind die baubedingten Auswirkungen als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingt:

Durch das Entstehen der Wohnparzellen am nordwestlichen Ortsrand von Moosham ist ab Inbetriebnahme nicht von einem zunehmenden Verkehrsaufkommen im gesamten Ort Moosham auszugehen.

Ergebnis:

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

## **2.6 Schutzgut Landschaft**

Beschreibung:

Das geplante Baugebiet liegt in der Donauebene mit weiten Blicken nach Norden und Westen. Landschaftsbildprägend sind die Vegetationsbestände am Graben entlang des Johanneswegs und der Pfatter, die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen sowie der weite Blick bis zum Bayerischen Wald nach Norden. Ebenso gut erkennbar in Richtung Westen ist der Mintrachinger Ortsteil Tiefbrunn. Ortsbildprägend sind die stark eingewachsenen Nachbargrundstücke, aber auch die Nähe zur Staatsstraße St2111.

Auswirkungen:

Bau- und betriebsbedingt entstehen geringe Belastungen.

Anlagebedingt:

Obwohl an die bestehende Bebauung im Osten angeschlossen wird, entstehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vor allem nach Süden hin durch die fehlende Eingrünung im Norden. Aufgrund der vorgesehenen Erweiterung des Baugebiets nach Norden, ist eine Eingrünung des Gebietes in nördlicher Richtung aktuell nicht vorgesehen. Die geplante Pflanzbindung im privaten Bereich mit heimischen Laubbaumarten bzw. Obstbaumsorten lockert die Bebauung auf und wirkt sich ebenso positiv auf das Landschaftsbild aus.

Ergebnis:

Durch den Anschluss des Wohngebiets an bestehende Wohn- bzw. Gewerbebebauung im Osten, Süden und Westen und bei Einhaltung der privaten Pflanzbindungen sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild als gering einzustufen.

## **2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Bestand:

Das gesamte Planungsgebiets befindet sich gemäß Internetdienst des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal, März 2016) im Bereich des Bodendenkmals Nr. D-3-7039-0571, Siedlungen des Neolithikums und der Bronzezeit. Auch in der Umgebung finden sich zahlreiche Bodendenkmäler – meist Siedlungen verschiedener Perioden.

Eine Scheune und das Gutshaus der benachbarten Brauerei sowie die katholische Pfarrkirche von Moosham und einige weitere Gebäude im Ortsteil sind als ausgewiesen.

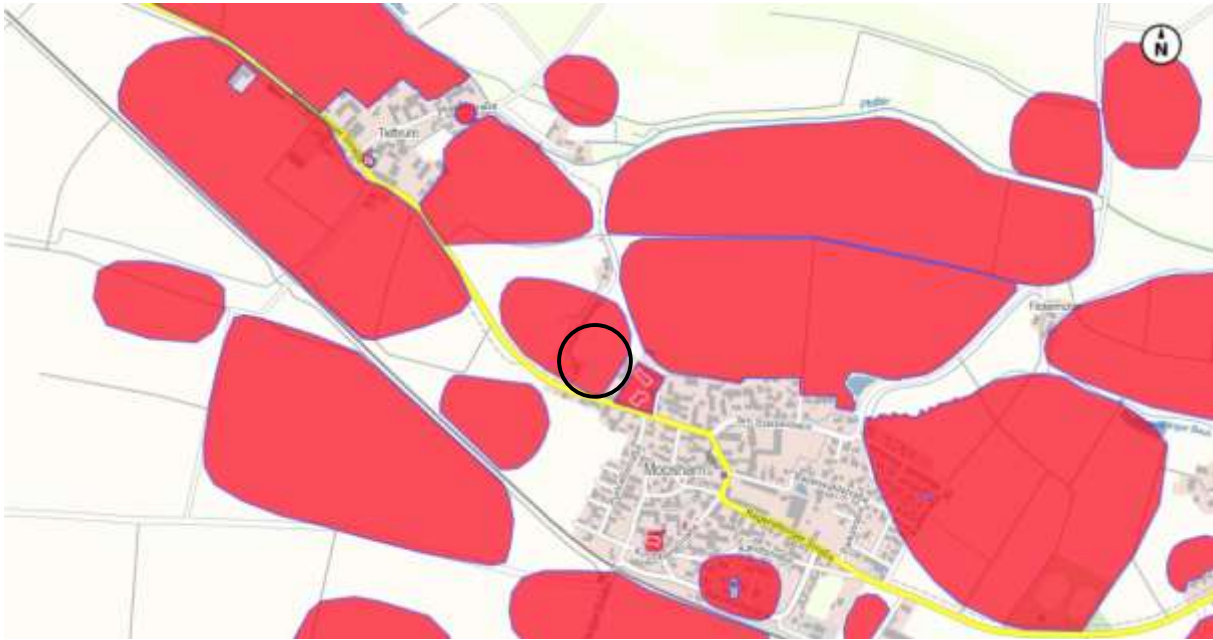


Abb. 2: Zahlreiche Boden- und Baudenkmäler im Umkreis des Planungsgebietes

#### Auswirkungen:

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

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

Das Ortsbild mit Kirche und Brauerei wird durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt; die Blickbeziehungen von der Regensburger Straße zur Kirche werden durch die geplante Bebauung nicht gestört.

#### Ergebnis:

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

### **3 Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz**

#### **3.1 Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten**

Im Umkreis von Moosham befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Die nächstgelegenen FFH- und EU-Vogelschutzgebiete – Nr. 7040-302 „Wälder im Donautal“ und Nr. 7040-371 „Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing“ – befinden sich mindestens 5 km in nordöstlicher Richtung südlich der Bundesstraße B8 und entlang der Donau. Aufgrund dieser Entfernung vom Eingriffsbereich besteht keine Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete.

### 3.2 Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

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

## 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt.

## 5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

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

Schutzgüter	Vermeidungsmaßnahmen
Klima	- Verbesserung des Kleinklimas durch Pflanzungen im privaten Bereich.
Boden	- Reduzierung des Versiegelungsgrades. - Schichtgerechte Lagerung des Oberbodens in Form von Mieten.
Wasser	- Weitestgehender Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge im öffentlichen Bereich und eine dauerhafte Bepflanzung der privaten Grünflächen.
Tiere und Pflanzen	- Schutz vorhandener angrenzender Gehölzbestände mit Lebensräumen während der Baumaßnahme. - Verwendung von Gehölzen autochthoner Herkunft.
Landschaft	- Pflanzbindungen im privaten Bereich.
Kultur- und Sachgüter	- Meldung von Bodendenkmälern bei Fund.

### 5.2 Kompensationsmaßnahmen

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

## 6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Mit der Ausweisung des Wohngebiets kommt die Gemeinde Mintraching dem vorhandenen Bedarf nach Wohnraum nach. Der gewählte Standort ist als günstig einzustufen, da an die bestehende Bebauung angeschlossen werden kann.

## 7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Im Rahmen des Monitoring ist zu überprüfen, ob die Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme sowie der privaten Pflanzbindungen durch die Bauherren im genannten Zeitrahmen erfolgt ist. In regelmäßigen Abständen von 3 Jahren soll die Situation dokumentiert werden, um Fertigstellungen oder Nachbesserungen ggf. anzumahnen.



## **8 Zusammenfassung**

Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen sind im Vergleich zu den geringeren betriebsbedingten Auswirkungen als mittelwertig einzustufen. Anlagebedingt, d.h. dauerhaft, stellt das Baugebiet eine Veränderung des Bodens, Wasserhaushalts und Landschaftsbildes dar. Die Auswirkungen auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind baubedingt als geringwertig einzustufen. Wie dargestellt werden Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und Kompensation vorgesehen, wobei vor allem die Pflanzbindungen im privaten Bereich von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbildes sind. Die zu erwartenden verbleibenden Umweltauswirkungen sind nachstehend schutzbezogen aufgeführt.

### Schutzgut Klima und Luft:

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

### Schutzgut Boden:

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

### Schutzgut Wasser:

Die Grundwasserverhältnisse werden durch das Bauvorhaben nicht verändert. Jedoch wird die Grundwasserneubildung durch den Versiegelungsgrad beeinträchtigt. Es kommt zu einem vermehrten Oberflächenabfluss im Bereich der überbauten Flächen. Abfließendes Wasser wird breitflächig über Rigolenpaeckungen in den Untergrund geleitet und so wieder dem natürlichen Kreislauf zugeführt.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Durch die geplante Bebauung werden landwirtschaftliche Nutzflächen überbaut. Angrenzende Gehölzstrukturen werden während der Baumaßnahme ausreichend geschützt. Mit Pflanzung heimischer Baum- und Straucharten in den Hausgärten kann die Artenvielfalt langfristig erhöht werden.

### Schutzgut Mensch:

Bedingt durch Anwohnerfahrzeuge wird sich der Verkehrslärm im Baugebiet sowie in den benachbarten Anliegerstraßen etwas erhöhen. Eine zeitweilige saisonal bedingte Beeinträchtigung entsteht durch landwirtschaftliche Maschinen und Fuhrwerksverkehr.

### Schutzgut Landschaft:

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich vor allem in nördlicher und westlicher Richtung zum zukünftigen Ortsrand hin. Mit Baumpflanzungen im Gebiet können negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild gemindert werden.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Bei eventuell zu Tage tretenden Bodendenkmälern besteht Meldepflicht. Die Blickbeziehungen zur katholischen Pfarrkirche St. Peter und Clemens werden durch die zukünftige Bebauung nicht gestört.

Nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

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

## **9 Literaturverzeichnis**

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

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

BIS BAYERN: GeoFachdatenAtlas des Bodeninformationssystems Bayern, Stand: 18.03.2016

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

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

EIGENE ERHEBUNGEN: März, Mai 2016

FIN-WEB 2016: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz – Online-Viewer.

GEO.VER.S.UM 2016: Planungsgemeinschaft Pressler & Geiler: Immissionsgutachten zum BPlan Moosham West, Gemeinde Mintraching.

LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: Geoportal Bayern, BayernAtlas. Stand: März 2016.

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