

---

# Gemeinde Berggau

## 14. Änderung Flächennutzungsplan

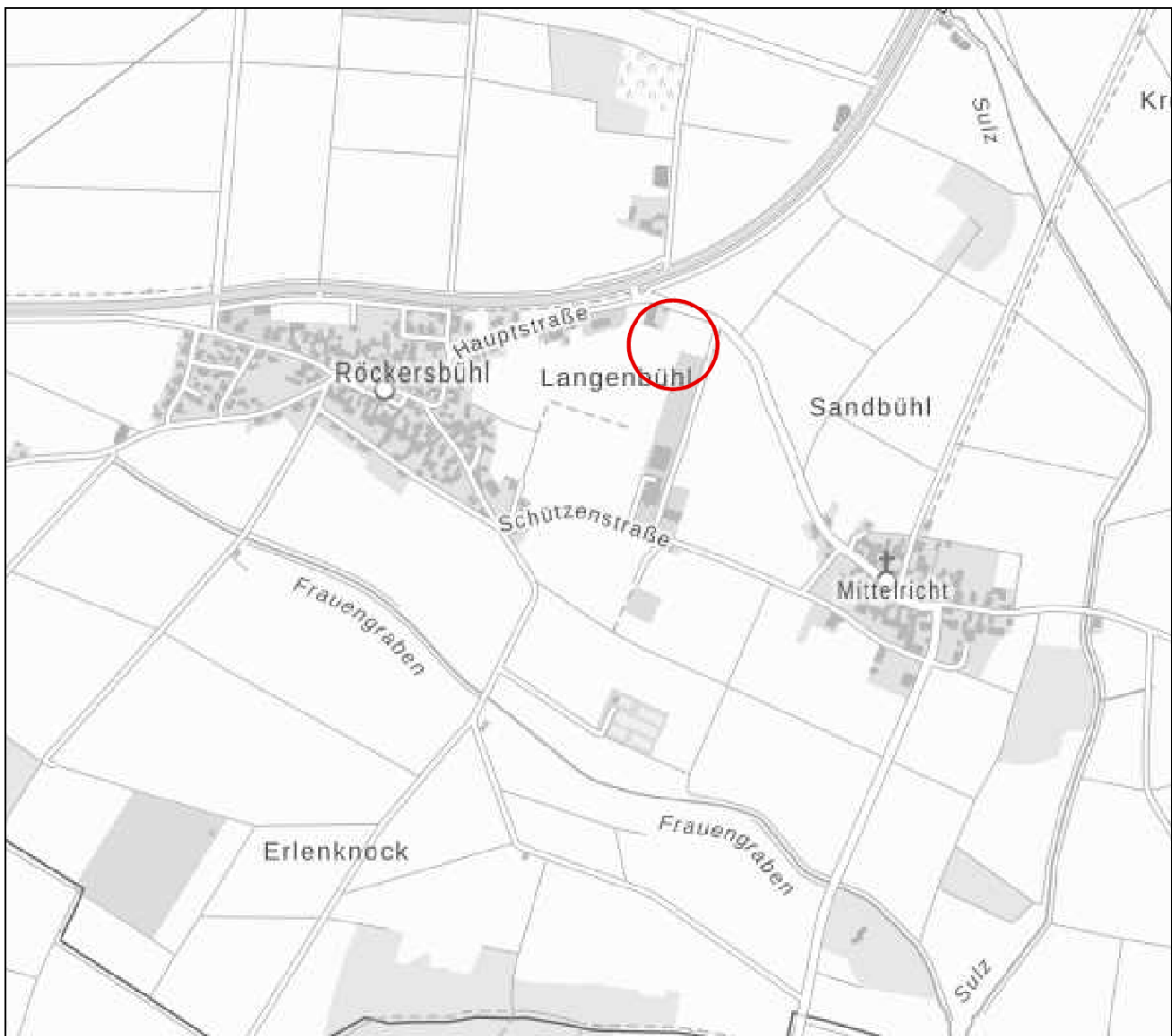
### Gewerbegebiet Berggau – „Langenbüchel II“

---



Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf vom

14.10.2020



© Bayerische Vermessungsverwaltung

#### Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL

Lisa Berner, B.Eng. Landschaftsplanerin

---

#### TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0





---

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
<b>A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG</b>	<b>1</b>
<b>1. PLANUNGSERFORDERNIS UND VORHABENSBESCHREIBUNG</b>	<b>1</b>
<b>2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION</b>	<b>1</b>
<b>3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN</b>	<b>2</b>
<b>4. BEGRÜNDUNG DER STANDORTWAHL UND ALTERNATIVENPRÜFUNG</b>	<b>2</b>
<b>5. ART DER BAULICHEN NUTZUNG</b>	<b>3</b>
<b>6. ERSCHLIEßUNG</b>	<b>3</b>
<b>7. IMMISSIONSSCHUTZ</b>	<b>4</b>
<b>8. GRÜNORDNUNG UND EINGRIFFSREGELUNG</b>	<b>4</b>

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
<b>B UMWELTBERICHT</b>	<b>5</b>
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
1.1 Anlass und Aufgabe	5
1.2 Inhalt und Ziele des Plans	5
1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	5
<b>2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>5</b>
2.1 Untersuchungsraum	5
2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	5
2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	7
<b>3. PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE</b>	<b>7</b>
<b>4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>7</b>
4.1 Mensch	7
4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität	8
4.3 Boden	9
4.4 Wasser	10
4.5 Klima/Luft	10
4.6 Landschaft	11
4.7 Kultur- und Sachgüter	12
4.8 Fläche	12
4.9 Wechselwirkungen	12
4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	12
<b>5. SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB</b>	<b>12</b>
<b>6. ZUSAMMENFASSENDE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN</b>	<b>13</b>
<b>7. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>14</b>
<b>8. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>14</b>
<b>9. MONITORING</b>	<b>14</b>
<b>10. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>14</b>

## **A Allgemeine Begründung**

### **1. Planungserfordernis und Vorhabensbeschreibung**

Frau Sandra Stigler, Am Brückl 8 in 92361 Berggau, hat als Vorhabensträgerin die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die vorliegenden Geltungsbereich beantragt.

Frau Stigler ist Eigentümerin der für das Vorhaben erforderlichen Grundstücke und ist finanziell in der Lage, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen.

Vorgesehen ist die Errichtung von Lagerhallen für einen Baubetrieb mit Büro, Verwaltung und Verkaufsflächen sowie von Lagerflächen.

Alternative Planungsmöglichkeiten zur Nutzung des Innenbereiches oder durch Umnutzung von Konversionsflächen stehen im Ort Röckersbühl oder in Berggau nicht zur Verfügung. Deshalb ist die Ausweisung des Gewerbegebietes und die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

### **2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation**

#### **Allgemeine Beschreibung**

Das Planungsgebiet liegt östlich des Ortsteils Röckersbühl. Es umfasst die Grundstücke 141/3 und 141/2 sowie Teilflächen der Fl. Nr. 140 Gmkg. Röckersbühl und hat eine Fläche von ca. 0,45 ha.

Der Geltungsbereich ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Südlich und westlich befinden sich bereits Gewerbebetriebe, im Norden und im Osten landwirtschaftliche Nutzflächen. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich der Bebauungsplan „Langenbüchel I“, der ein Gewerbegebiet mit Einschränkungen ausweist.

#### **Naturräumliche Gegebenheiten**

Der Geltungsbereich wird teils als Wirtschaftsgrünland genutzt, teils weist er eine mittelalte Grünlandbrache auf.

Westlich, östlich und nördlich grenzen Ackerflächen an, im Norden und Osten ein asphaltierter Flurweg beziehungsweise südlich davon eine größere Lagerfläche für Erdaushub und Bodenmaterial.

Der Geltungsbereich ist mäßig nach Süden geneigt. Der Untergrund besteht aus tonigen Lehmböden.

Biotope gem. Biotopkartierung Bayern sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

### 3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

#### Regionalplan

Die Gemeinde Berggau ist gemäß Regionalplan der Region Regensburg, Teil des Stadt- und Umlandbereichs von Neumarkt und zählt noch zum ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen. Sie grenzt direkt an die äußere Verdichtungszone des Verdichtungsraums an und ist über die Staatsstraße St 2238 gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Die ländlichen Teilräume im Umfeld der großen Verdichtungsräume sollen gemäß Landesentwicklungsprogramm ihre Eigenständigkeit und ihre regionsspezifischen Eigenarten im Rahmen einer nachhaltigen Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bewahren.

Die Gemeinde Berggau ist deshalb grundsätzlich ein geeigneter Standort für ein Gewerbegebiet. Für den Ortsteil Röckersbühl ist die Größe des Gewerbegebietes angemessen.

Die Planung kann deshalb die Ziele des Regionalplanes wirksam unterstützen.

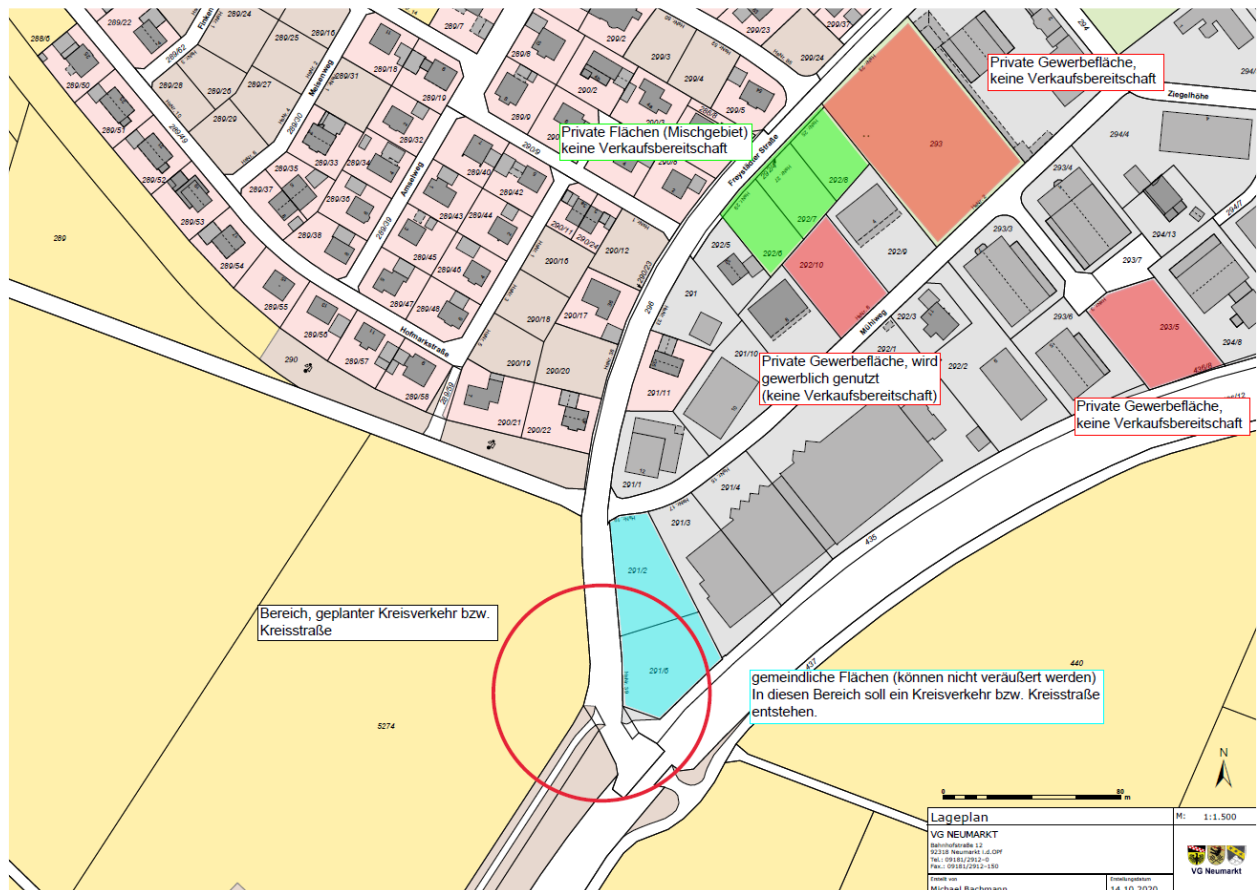
### 4. Begründung der Standortwahl und Alternativenprüfung

Dem Vorhabenträger steht keine andere Fläche zur Verfügung auf der die mit der Planung verfolgten Ziele mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt erreicht werden könnten. Auch Innenentwicklungspotenziale stehen im Ort Röckersbühl oder im Hauptort Berggau nicht zur Verfügung.

Die noch freien Grundstücke im Gewerbegebiet am Hauptort wurden von der Gemeinde hinsichtlich der Verfügbarkeit geprüft. Sie sind zum einen zu klein und stehen zudem nicht zur Verfügung (siehe nachfolgende Abbildung).

Die Fortentwicklung des bestehenden Gewerbeflächenstandorts östlich von Röckersbühl mit seiner guten Verkehrsanbindung ohne Ortsdurchfahrt ist aus Sicht der Gemeinde deshalb die planerisch beste Lösung. Hier bieten sich keine anderen Flächen aus städtebaulicher oder verkehrlicher Sicht an.

## 14. Änderung Flächennutzungsplan, Gewerbegebiet „Langenbüchel II“



Prüfung freier Grundstücke im Gewerbegebiet Ziegelhöhe in Berggau.

## 5. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht der angrenzenden Nutzung und ist für die Zwecke der geplanten Nutzung ausreichend und erforderlich.

## 6. Erschließung

### Verkehrsflächen

Die Erschließung des Gewerbegebiets erfolgt von der Straße „Am Espan“ aus über die bestehende Zufahrt zum südlich vorhandenen Gewerbebetrieb. Eine Linksabbiegespur an der Staatsstraße zum Gewerbegebiet Langenbüchel ist bereits vorhanden. Bei der Bepflanzung sind die hier erforderlichen Sichtdreiecke zu beachten.

### Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Wasser und Telekommunikation erfolgt durch Anschluss an vorhandene örtliche Leitungswege.

Weitgehend unbelastetes Oberflächenwasser der Verkehrs- und Lagerflächen sowie unbelastetes Dachwasser wird im Bereich der Baufläche zurückgehalten und nach Möglichkeit vor Ort versickert. Das Schmutzwasser wird in die Kanalisation „Am Espan“ abgeleitet, die bis zum Geltungsbereich verlängert werden muss.

## **7. Immissionsschutz**

Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches sind keine Wohnnutzungen vorhanden. Die angrenzenden vorhandenen Gewerbegebiete sind hinsichtlich der zulässigen Immissionen eingeschränkt. Die Abstände zum Dorfgebiet westlich des Geltungsbereiches sind mit mehreren hundert Metern ausreichend, zum geplanten Mischgebiet westlich des Geltungsbereiches ist durch entsprechende Zonierung des Mischgebiets ebenfalls eine unzulässige Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte bei üblicher gewerblicher Nutzung im vorliegenden Geltungsbereich nicht zu erwarten.

## **8. Grünordnung und Eingriffsregelung**

Erforderlich ist aufgrund der hohen Fernwirkung der geplanten Baufläche eine Eingrünung insbesondere zur freien Landschaft hin. Diese ist im Bebauungsplan detailliert umzusetzen.

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung sind grünordnerische Maßnahmen dargestellt.

Diese Maßnahmen sind erforderlich um

- die Baukörper in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden,
- durch die Gehölze und Grünflächen auch auf den Baugrundstücken eine Mindestfunktion als Lebensraum zu gewährleisten.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe erfolgt im Bebauungsplan.

Aufgrund der ausschließlichen Betroffenheit von relativ intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. jungen nährstoffreichen Brachen sind die zu erwartenden Eingriffe grundsätzlich gut ausgleichbar.

Auch Belange des Artenschutzes sind aufgrund des Zustands und der Lage der Fläche nicht erheblich betroffen.



## **B Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Aufgabe**

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

#### **1.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Gemeinde Berggau plant die Änderung des Flächennutzungsplanes für ein Gewerbegebiet östlich Röckersbühl.

Details siehe Teil A der Begründung.

#### **1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Dem Vorhabenträger steht keine andere Fläche zur Verfügung, auf der die mit der Planung verfolgten Ziele mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt erreicht werden könnten.

Die Fortentwicklung des bestehenden Gewerbeflächenstandortes östlich von Röckersbühl mit seiner guten Verkehrsanbindung ohne Ortsdurchfahrt ist aus Sicht der Gemeinde die planerisch beste Lösung im Ortsteil Röckersbühl. Hier bieten sich keine anderen Flächen aus städtebaulicher und verkehrlicher Sicht an.

### **2. Vorgehen bei der Umweltprüfung**

#### **2.1 Untersuchungsraum**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

#### **2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden**

Geprüft werden gem. BauGB

##### **§ 1 Abs. 6 Nr. 7:**

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

**§ 1 a:**

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Landschaftsplan).

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

## 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## 3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bayer. Naturschutzgesetz (BayNatSchG)

Das Bayerische Naturschutzgesetz wurde durch Darstellung von grünordnerischen Maßnahmen berücksichtigt.

## 4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

### 4.1 Mensch

#### Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

#### Wohnfunktion

Im näheren Umfeld des Vorhabens liegen keine Wohnbauflächen. Südöstlich des Geltungsbereiches ist gemäß Flächennutzungsplan ein Mischgebiet geplant. Hier sind aber noch keine Wohngebäude errichtet. Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse.

#### Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat nur allgemeine Funktionen für die Naherholung. Besondere Landschaftselemente sind nicht vorhanden. Der nördliche Weg „Am Espan“ wird auf-

grund der schönen Aussicht für Spaziergänge genutzt. Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für die Naherholung.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

#### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Der Betrieb des Gewerbegebietes verursacht Lärm- und Schadstoffimmissionen. Die Abstände zum bestehenden Mischgebiet im Ortsteil Röckersbühl sind ausreichend. Auch zum geplanten Mischgebiet südöstlich des Geltungsbereiches können künftige Wohngebäude ausreichende Abstände einhalten. Besondere Konflikte mit dem Immissionsschutz bestehen deshalb aus Sicht der Gemeinde nicht.

#### Auswirkungen auf die Naherholung

Mit der Bebauung des Gewerbegebietes gehen siedlungsnahe Freiflächen verloren.

Zur Minimierung des Eingriffs sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, so dass die weiter reichenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Naturerleben durch die gewerbliche Nutzung verringert werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## **4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Der Geltungsbereich ist teils als Wirtschaftsgrünland mittlerer Standortverhältnisse genutzt, teils als nährstoffreiche Wiesenbrache ausgebildet. Es sind keine naturnahen Lebensräume oder kartierten Biotope vorhanden. Der Geltungsbereich ist zudem durch das vorhandene Gewerbegebiet und die Lagerflächen im Süden des Geltungsbereiches vorbelastet. Dadurch sind auch keine Vorkommen von Feld- oder Wiesenbrütenden Vogelarten zu erwarten.

Insgesamt hat der Geltungsbereich geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 0,4 ha Grünlandflächen verloren.

Für den Bebauungsplan wurde eine **artenschutzrechtliche Abschätzung** durchgeführt.

Der Geltungsbereich ist aufgrund seines Zustands und insbesondere der angrenzenden Nutzungen nicht als Habitat für geschützte Arten geeignet. Vorkommen bodenbrütender Vogelarten wie der Feldlerche sind aufgrund der angrenzenden Bebauung eher unwahrscheinlich, aber nicht vollständig auszuschließen. Die Feldlerche ist im Naturraum weit verbreitet, ebenso wie weitere potenziell vorkommende Bodenbrüter. Mit seltenen Arten ist aufgrund der Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet nicht zu rechnen.

Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der im Baugebiet potentiell vorkommenden Feldlerche und ggf. weiterer verbreiteter Bodenbrüter im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet ist festzustellen, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes geschützten Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## **4.3 Boden**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial

Im Geltungsbereich liegen als Grünland genutzte Tonböden des Jura. Diese Böden sind von geringer Naturnähe, haben eine geringe Seltenheit und ein geringes Biotopentwicklungspotential. Insofern sind Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit als gering einzustufen.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust von Böden von ca. 0,4 ha zu rechnen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

Vermeidungsmaßnahmen sind aufgrund der hohen Versiegelung nur bedingt möglich. Als Vermeidungsmaßnahmen ist die Schaffung von Grünflächen vorgesehen, wo sich Bodenfunktionen regenerieren können.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

#### 4.4 Wasser

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind vor allem die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Oberflächengewässer sind nur am Rand des Geltungsbereichs vorhanden.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

#### Beschreibung und Bewertung

Der Grundwasserhaushalt wird von den wenig durchlässigen Tonschichten im Untergrund geprägt. Durch den tonigen Untergrund besteht ein relativ hoher Geschütztheitsgrad des tiefer liegenden Grundwassers. Wasserschutzzonen sind nicht vorhanden.

#### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 0,4 ha des Vorhabenbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

#### 4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

### **Beschreibung und Bewertung**

Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren.

Durch die Ausweisung als Gewerbegebiet und die damit verbundene Unzulässigkeit stark belasteter Industriegebiete sind keine erheblichen Auswirkungen durch Luftbelastungen zu erwarten.

Als klimatisch wirksame Vermeidungsmaßnahmen sind Eingrünungen vorgesehen, die zu einer Bindung von Staubpartikeln beitragen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## **4.6 Landschaft**

Landschaft und Landschaftsbild werden nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist als landwirtschaftlich genutzte Fläche frei von besonderen Landschaftsbild prägenden Elementen und durch bestehendes Gewerbe vorbelastet. Bedingt durch die Lage auf einer Kuppe mit hoher Fernwirksamkeit besteht jedoch eine hohe Empfindlichkeit gegenüber negativer Veränderung.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Das geplante Gewerbegebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Verkehrsflächen.

Als Vermeidungsmaßnahme werden in den Randbereichen der Baufläche entsprechende Pflanzungen von Gehölzen zur Gestaltung und zur Einbindung in die Landschaft vorgesehen.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit (befristet)**

#### **4.7 Kultur- und Sachgüter**

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind nicht bekannt.

#### **4.8 Fläche**

Es handelt sich derzeit um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche.

##### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Die neu beanspruchte bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche beträgt ca. 0,45 ha. Dieser Flächenzuwachs ist sowohl bezogen auf die Gesamtfläche der Gemeinde wie auch bezogen auf die Baufläche im Gemeindegebiet gering.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.7 beschrieben.

#### **4.9 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete**

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch die Planung sind ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

### **5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB**

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern  
Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde bzw. des Landkreises gesichert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie  
Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist möglich.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB  
Durch die Planung werden ca. 0,45 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Wiedernutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder zur Umnutzung von Konversionsflächen bestehen im Gemeindegebiet nicht.

##### Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Berggau stellt für den Geltungsbereich keine besonderen Ziele dar.



## 6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

### Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da die Zufahrt zur Baustelle über das übergeordnete Straßennetz möglich ist und Arbeiten zur Tagzeit erfolgen.

### Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

### Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Diesbezüglich erfolgen aufgrund der Art des Vorhabens aus Sicht der Gemeinde keine erheblichen Umweltauswirkungen.

### Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Besondere Risiken bestehen nicht. Die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

### Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Gebiet mit besonderen Risiken hinsichtlich möglicher Katastrophen. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach.

### Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Diesbezüglich sind keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten.

### Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

### Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Besondere Risiken bestehen aufgrund der Art des Vorhabens nicht.

## **7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich im Bebauungsplan. Es sind ca. 0,25 ha Ausgleichsflächen erforderlich.

## **8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Die Umweltauswirkungen sind gegenüber der Nullvariante vertretbar.

## **9. Monitoring**

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Ausgleichsflächen vorgeschlagen. Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

## **10. Zusammenfassung**

Nach Umsetzung des Bau- und Verkehrsflächen verbleiben nur Auswirkungen geringer Erheblichkeit.

Diese Auswirkungen geben Hinweise auf Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan.



Guido Bauernschmitt  
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL