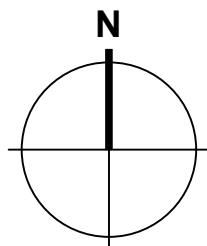


Z:\1507\_Petersbuch\_Erweiterung Werk\3\_Zeichnung\1507\_Marmorwerk

### Darstellungen FNP-Änderung

- Fläche für Landwirtschaft
- Industriegebiet
- Grünfläche
- Grenze Landschaftsschutzgebiet
- Leitungsstrasse, oberirdisch
- Fläche für die Forstwirtschaft
- Vorrangfläche Bodenschätze Regionalplan
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches



M 1:5.000



Kartengrundlage: Flächennutzungsplan Stand 2020

### Verfahrensvermerke:

- Der Marktgemeinderat der Marktgemeinde Titting hat in der Sitzung vom 25.06.2024 die 16.Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) für den Bereich des Bebauungsplans „Erweiterung Marmorwerk“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.07.2024 ortsüblich bekanntgemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der Änderung des FNP in der Fassung vom 17.09.2024 hat in der Zeit vom 01.10.2024 bis 08.11.2024 stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf der 16.Änderung des FNP in der Fassung vom 17.09.2024 hat in der Zeit vom 01.10.2024 bis 08.11.2024 stattgefunden.
- Zum Entwurf der Änderung des FNP in der Fassung vom 15.07.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 30.07.2025 bis 02.09.2025 beteiligt.
- Der Entwurf der 16. Änderung des FNPs in der Fassung vom 15.07.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 01.08.2025 bis 02.09.2025 veröffentlicht über die Internetseite vom Markt Titting <https://www.titting.de> unter der Rubrik „Aktuelles aus Titting bzw. folgendem Direktlink „URL: <https://www.titting.de/aktuelles/>“. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurden folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeiten vorgehalten: Im Rathaus, Rathausplatz 1, 85135 Titting während der allgemeinen Dienstzeiten, Montag von 09:00 - 12:00 Uhr, Dienstag bis Freitag von 8:00 - 12:00 Uhr, Donnerstag zusätzlich von 14:00 - 18:00 Uhr.
- Die Marktgemeinde Titting hat mit Beschluss des Marktgemeinderates vom 07.10.2025 die 16. Änderung des FNP in der Fassung vom 07.10.2025 festgestellt.

Titting, den 08.10.2025

(Siegel)

(1.Bürgermeister)

- Das Landratsamt Eichstätt hat die Flächennutzungsplanänderung mit Bescheid vom 27.11.2025 AZ 600/00/.../ gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Ausgefertigt

Titting, den 01.12.2025

(Siegel)

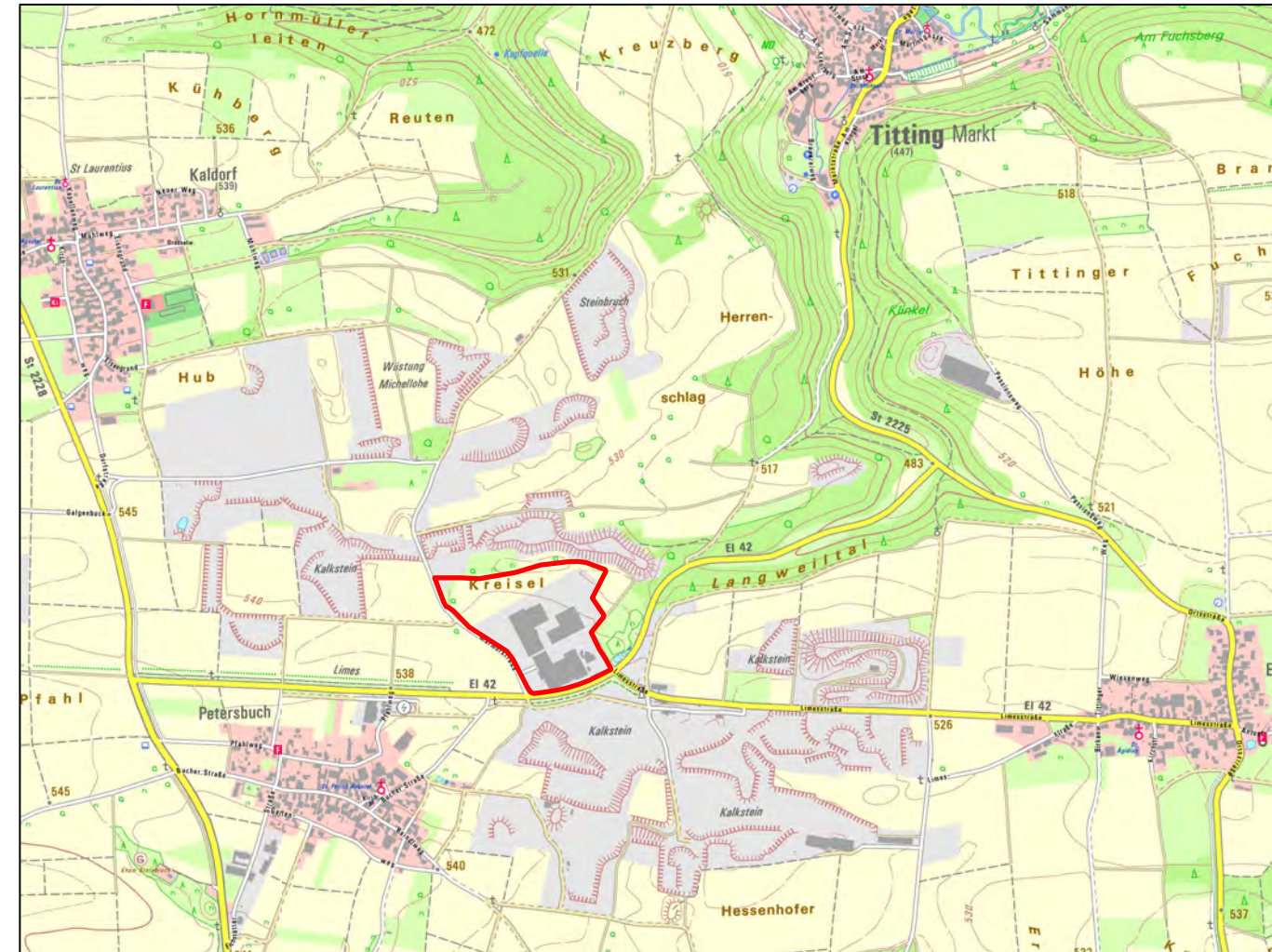
(1.Bürgermeister)

- Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans wurde am gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Marktgemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans einschl. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Titting, den 22.12.2025

(Siegel)

(1.Bürgermeister)



Übersichtslageplan M 1:20.000, Kartengrundlage © Geobasisdaten Bay. Verm.-verwaltung 2024



Markt Titting  
Rathausplatz 1  
85135 Markt Titting

## 16. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 27 "Erweiterung Marmorwerk"

Format	letzte Änderung:	Datum der Planfassung:	Plan Nr.:
DIN A0	23.09.2025	07.10.2025	1507-1
TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB Brahm, Fleischhauer, Merdes Bearbeitung: Axel Reingruber Rainer Brahm		Planfassung:	
Pillnreuther Str. 34 90459 Nürnberg Amtsgericht Nürnberg PR 286 USt-IdNr. DE315889497		Unterschrift des Planers:	
Tel. (0911) 999876-0 Fax (0911) 999876-54 info@tb-markert.de <a href="https://www.tb-markert.de">https://www.tb-markert.de</a>		Endfassung	
TB MARKERT Stadtplaner • Landschaftsarchitekten			





## **Markt Titting**

### **Landkreis Eichstätt**

## **16. Änderung des Flächennutzungsplanes**

### **Für den Bereich Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“**

## **Gemeinsame Zusammenfassende Erklärung**

### **gemäß § 6a bzw. § 10a BauGB**

**Auftraggeber:** Markt Titting  
vertreten durch  
den 1. Bürgermeister Andreas Brigl

Rathausplatz 1  
85135 Titting

**Planverfasser:** **TB | MARKERT**  
Stadtplaner • Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner \* Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:

Matthias Fleischhauer, Stadtplaner

Adrian Merdes, Stadtplaner

Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286, USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34, 90459 Nürnberg  
info@tb-markert.de, <https://www.tb-markert.de>

**Bearbeitung:** **Rainer Brahm**  
Landschaftsarchitekt ByAK

**Datum:** 03.12.2025

## Inhaltsverzeichnis

<b><u>1.</u></b>	<b><u>Einleitung</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2.</u></b>	<b><u>Berücksichtigung der Umweltbelange</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>3.</u></b>	<b><u>Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung</u></b>	<b><u>4</u></b>
3.1	Öffentlichkeitsbeteiligung	4
3.2	Behördenbeteiligung	4
<b><u>4.</u></b>	<b><u>Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten</u></b>	<b><u>5</u></b>

## 1. Einleitung

Der Markt Titting verfolgt das Ziel die lokale Wirtschaft und die Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen im Marktgemeindegebiet zu stärken. Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplanes ist die aktuelle Bestrebung eines Ausbaus des Betriebsstandortes für die Jura-Marmor Verarbeitung.

Dafür wurde ein Bebauungsplan aufgestellt, in dem ein Industriegebiet (GI) im Sinne der § 9 BauNVO festgesetzt wird. Der Bebauungsplan war nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelbar, weshalb eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren durchgeführt wurde. Beide Planwerke haben inhaltliche Bezüge, was sich auch in den vorgebrachten Stellungnahmen im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zeigt, sodass es vorliegend als zweckmäßig erachtet wurde eine gemeinsame zusammenfassende Erklärung für beide Pläne zu erstellen. Diese wird jeweils der Flächennutzungsplanänderung sowie dem Bebauungsplan als zusammenfassende Erklärung gemäß § 6a BauGB bzw. als zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a BauGB der 13. Änderung des Flächennutzungsplans beigelegt.

## 2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Auswirkungen der Planung sind als erheblich einzustufen, es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

### Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter:

#### Fläche

Der Geltungsbereich beträgt etwa 11,55 ha und beinhaltet auch den Erweiterungsbereich mit einer Größe von etwa 4 ha. Das Planungsvorhaben hat erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche. Diese Bewertung basiert auf sechs Kriterien: Nutzungsänderungen, Neuinanspruchnahme, Dauerhaftigkeit, Nutzungsbeschränkte Nebenfläche, Entlastungswirkung und Flächenbedarf.

#### Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Es kommt zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut. Es wurden verschiedene Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Auf westlich benachbarten Flächen wurden Feldlerchen-Reviere kartiert. Um eine Störung dieser Reviere auszuschließen, wurde die Baugrenze zurückgenommen. Als Ersatz für Habitate der Zauneidechse im Geltungsbereich, wurde die Anlage von vier Ersatzhabitaten festgesetzt.

#### Boden

Der Geltungsbereich ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung, da die Bodenfunktionen durch die intensive Bewirtschaftung teilweise eingeschränkt sind. Die Planung hat voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut. Mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ist der Versiegelungsgrad als hoch anzusprechen. Durch Versiegelung, Bodenverdichtung und Überformung sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

---

### Wasser

Die Planung führt voraussichtlich zu mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut.

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und führt zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes und Grundwasserneubildung. Flächen mit geringerer Verkehrsbelastung sind daher wasserdurchlässig auszubilden.

### Luft / Klima

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt.

### Landschaft

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut, da das Plangebiet weit vom Ortskern entfernt liegt und keine Gebiete betrifft, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind.

### Kultur und sonstige Sachgüter

Der Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen hat erhebliche Auswirkungen auf Sachgüter. Bei Bodenarbeiten im Näherungsbereich der registrierten Bodendenkmalen, ist stets eine gesonderte denkmalpflegerische Erlaubnis erforderlich.

### Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Während der Bebauung und des Betriebs sind Lärm- und Immissionsbelastungen zu erwarten. Diese werden jedoch nicht über den bisherigen Werten liegen.

Die ermittelten Umweltbelange für die Bauleitpläne wurden in dem jeweiligen Umweltberichten gemäß § 2a BauGB dargelegt und bewertet. Diese Umweltberichte wurde den Begründungen der Bebauungspläne bzw. der Flächennutzungsplanänderung als Bestandteil der Begründungen beigelegt.

## **3. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

### **3.1 Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung sind keine Einwände oder Anregungen von Bürgerinnen zur Bauleitplanung eingegangen.

### **3.2 Behördenbeteiligung**

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden gemeinsame Stellungnahmen zu beiden Plänen abgegeben. Dabei bezogen sich die Einwände, Anregungen und Hinweise weitestgehend auf die Inhalte des Bebauungsplans. Nachfolgend werden die wesentlichen Einwendungen im Rahmen der Behördenbeteiligung zusammengefasst wiedergegeben.

Auf Anregung des **LRA Eichstätt, Bauverwaltung Nord** wurde eine Regelungsvereinbarung bezüglich des benachbarten Sprengbetriebs zwischen der Firma Franken-Schotter und der Fa. SH Jura GmbH geschlossen.

In Bezug auf die Zuständigkeit beim Bodenschutz wurde die Begründung überarbeitet. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen und belastetem Bodenaushub ist vorher mit der Unteren Bodenschutzbehörde im Landratsamt Eichstätt - SG44 abzustimmen.

Auf Anregung des **LRA Eichstätt, Untere Naturschutzbehörde** sind die CEF-Maßnahmen gemäß § 44 BNatSchG zwingend vor Erschließungsbeginn umzusetzen. Für die Bepflanzung der Ausgleichsfläche A1 dürfen ausschließlich Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.2 „Schwäbische und Fränkische Alb“ verwendet werden. Die Planunterlagen wurden entsprechend angepasst.

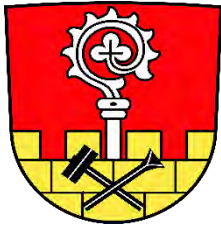
Auf Anregung des **Wasserwirtschaftsamts Ingolstadt** wurde im Planblatt auf die Beachtung der entsprechenden DWA-Merkblätter sowie auf die Notwendigkeit eines wasserrechtlichen Verfahrens hingewiesen.

#### **4. Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten**

Würde die Änderungsplanung nicht durchgeführt werden, würden die Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplans als landwirtschaftliche Fläche fortbestehen. Das Marmorwerk würde in seiner bestehenden Form vorerst weiter betrieben. Wenn auf dem Gelände keine Erweiterung möglich wäre, müsste ein völlig anderer Standort gesucht werden, an dem es bei Inanspruchnahme zu geringeren, aber auch zu höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt kommen könnte.

Markt Titting, den 22.12.2025

.....  
(1. Bürgermeister, Andreas Brigl)



## Markt Titting Landkreis Eichstätt

### 16. Änderung des Flächennutzungsplanes Für den Bereich Bebauungsplan Nr.27 „Erweiterung Marmorwerk“

#### Begründung mit Umweltbericht



Endfassung vom 07.10.2025

**TB | MARKERT**  
Stadtplaner • Landschaftsarchitekten

**Auftraggeber:** Markt Titting  
vertreten durch  
den 1. Bürgermeister Andreas Brigl  
Rathausplatz 1  
85135 Titting

**Planverfasser:** **TB | MARKERT**  
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner \* Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:

Matthias Fleischhauer, Stadtplaner

Adrian Merdes, Stadtplaner

Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286

USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34

90459 Nürnberg

info@tb-markert.de

www.tb-markert.de

**Bearbeitung: Rainer Brahm**  
Landschaftsarchitekt ByAK

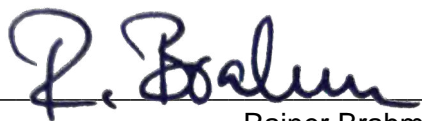
**Planstand Endfassung vom 07.10.2025**

Nürnberg, 07.10.2025

**TB | MARKERT**

Titting, 22.12.2025

**Markt Titting**



Rainer Brahm

1. Bürgermeister Andreas Brigl



## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Begründung</b>	<b>5</b>
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Verfahren	5
A.4	Ausgangssituation	5
A.4.1	Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile	5
A.4.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	6
A.5	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	6
A.5.1	Übergeordnete Planungen	6
A.5.2	Naturschutzrecht	9
A.5.3	Artenschutzrechtliche Prüfung	9
A.5.4	Wasserhaushalt	10
A.5.5	Denkmalschutz	10
A.6	Planinhalt	10
A.6.1	Städtebauliche und grünordnerische Konzeption	10
A.6.2	Räumlicher Geltungsbereich und Art der baulichen Nutzung	10
A.6.3	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	10
A.6.4	Erschließung, Ver- und Entsorgung	10
A.6.5	Flächenbilanz	11
A.7	Wesentliche Auswirkungen der Planung	11
<b>B</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>13</b>
B.1	Einleitung	13
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	13
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	13
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	15
B.2.1	Schutzgut Fläche	15
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	16
B.2.3	Schutzgut Boden	16
B.2.4	Schutzgut Wasser	17
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	17
B.2.6	Schutzgut Landschaft	18
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	18
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	19
B.2.9	Wechselwirkungen	19
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	19
B.3.1	Wirkfaktoren	19
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	20
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	21
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	21
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	22
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	22
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	23
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	23
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	23
B.3.10	Wechselwirkungen	23
B.3.11	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	23

---

B.3.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	24
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	24
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	24
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	24
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Ausgleichsmaßnahmen	25
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	25
B.6.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	25
B.6.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	25
B.6.3	Referenzliste mit Quellen	25
B.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	26
C	Rechtsgrundlagen	27
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	28

---

#### Hinweis:

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Text meist das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

## **A Begründung**

### **A.1 Anlass und Erfordernis**

Seit Jahrzehnten wird im Marmorwerk der im Steinbruchfeld „Petersbuch“ abgebaute Jura-Marmor verarbeitet. Der Betriebsstandort soll nun erweitert werden. Nachdem das Vorranggebiet Kj2 mit der 30. Änderung des Regionalplanes an die vorhandenen Betriebsstandorte angepasst wurde, ist nun erstmals die Aufstellung eines Bebauungsplanes „Erweiterung Marmorwerk“ möglich. Da der Bebauungsplan nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entspricht, wird dieser im Parallelverfahren in einer 16. Änderung angepasst.

### **A.2 Ziele und Zwecke**

Ziel der Planung ist die Stärkung der lokalen Wirtschaft und die Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen. Dabei soll die städtebauliche Ordnung gewährleistet werden, insbesondere in Hinblick auf die Verträglichkeit mit den umliegenden Nutzungen.

Der Geltungsbereich umfasst das bestehende Marmorwerk und eine nördlich angrenzende Erweiterungsfläche, die den Standort langfristig sichern soll.

### **A.3 Verfahren**

Der Markt Titting hat in der Sitzung am 17.09.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, die Darstellungen des Flächennutzungsplans in einer 16. Änderung anzupassen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.07.2024 ortsüblich bekannt gemacht. Die Änderung umfasst den Geltungsbereich vom Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“ mit dem bereits bestehenden Betriebsgelände und einer Fläche für eine Betriebserweiterung.

### **A.4 Ausgangssituation**

#### **A.4.1 Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile**

Der Markt Titting befindet sich im Norden des oberbayerischen Landkreises Eichstätt. Innerhalb des Gemeindegebietes ist das Plangebiet ca. 2 km südwestlich von Titting entfernt am Rand des Ortsteils Petersbuch. Es liegt an der Marmorstraße (Westgrenze) und grenzt im Süden an die Kreisstraße EI42. Das Plangebiet schließt das Flurstück Nr. 180 und Teilflächen der Flurstücke 158 und 155 der Gemarkung Petersbuch ein.

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in einer Entfernung von mehr als 400 m an der Bucherstraße in Petersbuch. Nördlich und südlich des Geltungsbereiches schließen sich Steinbrüche an. Jenseits der Marmorstraße und im Osten liegen landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das Marmorwerk besteht seit Ende der 1970er Jahre.



## **A.4.2 Städtebauliche Bestandsanalyse**

### **A.4.2.1 Nutzungen**

Das Plangebiet ist bereits zum größten Teil bebaut und wird von der Firma Frankenschotter GmbH & Co. KG als Betriebsstätte genutzt. Es sind Hallen und andere Betriebsgebäude vorhanden, die mehr als 2,6 ha Fläche einnehmen. Sie sind von Lagerflächen und Parkplätzen umgeben. Der bestehende Betrieb umfasst eine Fläche von etwa 7,1 ha.

Die Erweiterungsfläche im Norden wird vor allem landwirtschaftlich als Acker genutzt. In der Nordwest-Ecke des Geltungsbereichs liegt eine Steinbruchfläche mit einer Größe von etwa 0,3 ha. Im Nordosten befindet sich eine Versickerungsfläche für Niederschlagswasser.

### **A.4.2.2 Verkehrserschließung**

Das Plangebiet ist über zwei Betriebszufahrten von der Marmorstraße aus erschlossen, die in die Kreisstraße 42 einmündet. Über die EI42 erfolgt die Überörtliche Anbindung an die ST 2228 im Westen und die 2225 im Osten.

### **A.4.2.3 Orts- und Landschaftsbild**

Petersbuch und das betroffene Gebiet liegen auf der weitgehend ebenen Hochfläche des Frankenjuras auf einer Höhe von ca. 530 m ü NHN. Das Gebiet selbst ist von Süden nach Norden geneigt und weist einen Höhenunterschied von bis zu 8 m auf.

### **A.4.2.4 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion**

Das Plangebiet liegt im Naturpark Altmühltal, dessen ehemalige Schutzzone (Landschaftsschutzgebiet) in das bestehende Werksgelände hineinragt. Titting liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Fränkische Alb“ und die Planungsfläche in der Untereinheit (gem. ABSP) „Hochfläche der Südliche Frankenalb“. Die potentielle natürliche Vegetation im Gebiet ist der Waldgersten-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald.

### **A.4.2.5 Kampfmittel und Altlasten**

Es sind keine Belastungen durch Kampfmittel oder Altlasten bekannt.

## **A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen**

### **A.5.1 Übergeordnete Planungen**

#### **A.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP)**

Für die vorliegende Planung sind folgende Ziele und Grundsätze des LEP (Stand 01.01.2020) einschlägig:

1. Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns
  - In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potentiale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen [Z: 1.1.1]

- Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen [...] geschaffen oder erhalten werden. [G: 1.1.1]
- Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten [Z: 1.1.2]
- Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie Stärken ausgebaut werden. [G: 1.4.1]
- Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen. [G: 2.2.2]

## 2. Raumstruktur

- Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, [...], er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann [...]. [G: 2.2.5]

## 3. Siedlungsstruktur

- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. [G: 3.1]
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. [Z: 3.2]
- Eine Zersiedlung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden [G 3.3]. Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]. [Z: 3.3]

## 5. Wirtschaft

- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden. [...]. [G: 5.1]
- Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Gewinnung von Bodenschätzen sollen so gering wie möglich gehalten werden. [...]. [G: 5.2.2.]
- Abbaugelände sollen entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden. [...]. [G:

### **A.5.1.2 Regionalplan Ingolstadt**

Das Marktgemeindegebiet Titting liegt im Norden der Region, an der Regionsgrenze zu Mittelfranken. Es wird als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt und der Markt Titting als Grundzentrum.

Durch die Planung betroffene Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind:

- Die Region Ingolstadt ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen nachhaltig zu entwickeln und zu stärken, so dass - sie als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung ausgebaut wird. Dabei sind die dynamische Wirtschaftskraft und Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft sowie ein differenziertes Angebot an zukunftsfähigen Arbeitsplätzen in der Region zu erhalten und auszubauen; [...]

- 3 Siedlungsstruktur  
3.1 Flächensparen

3.1.1 G Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen.

#### 3.4 Siedlungsentwicklung

3.4.1 G Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.

3.4.2 Z Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit ihrer Größe, Struktur und Ausstattung in der Regel organisch erfolgen.[...]

#### 3.4.6 Gewerbliche Siedlungstätigkeit

3.4.6.1 G Es ist von besonderer Bedeutung, ortsansässigen Betrieben die Anpassung an sich wandelnde Anforderungen zu erleichtern.

- 5.1 Wirtschaftsstruktur  
5.1.1 G Leitbild

Die Wirtschaftskraft der Region soll wettbewerbsfähig und sozialverträglich bei Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen weiterentwickelt, ausgebaut und gestärkt werden. Die Erwerbsmöglichkeiten der Bevölkerung sollen erhalten und ausgebaut werden.[...]

5.1.3.6 G Der Abbau von Bodenschätzen soll mit den Erholungsbedürfnissen abgestimmt werden.

- 5.2 Bodenschätze  
5.2.1 Sicherung

5.2.1.1 G Die Bodenschätze der Region sollen für eine langfristige regionale und überregionale Rohstoffversorgung gesichert werden



Das Planungsgebiet liegt am Rand des Vorranggebietes Kj 2 für Juramarmor.

### A.5.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan stellt die Vorhabenfläche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Da diese Darstellung nicht mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes übereinstimmt, wird der FNP im Parallelverfahren geändert.

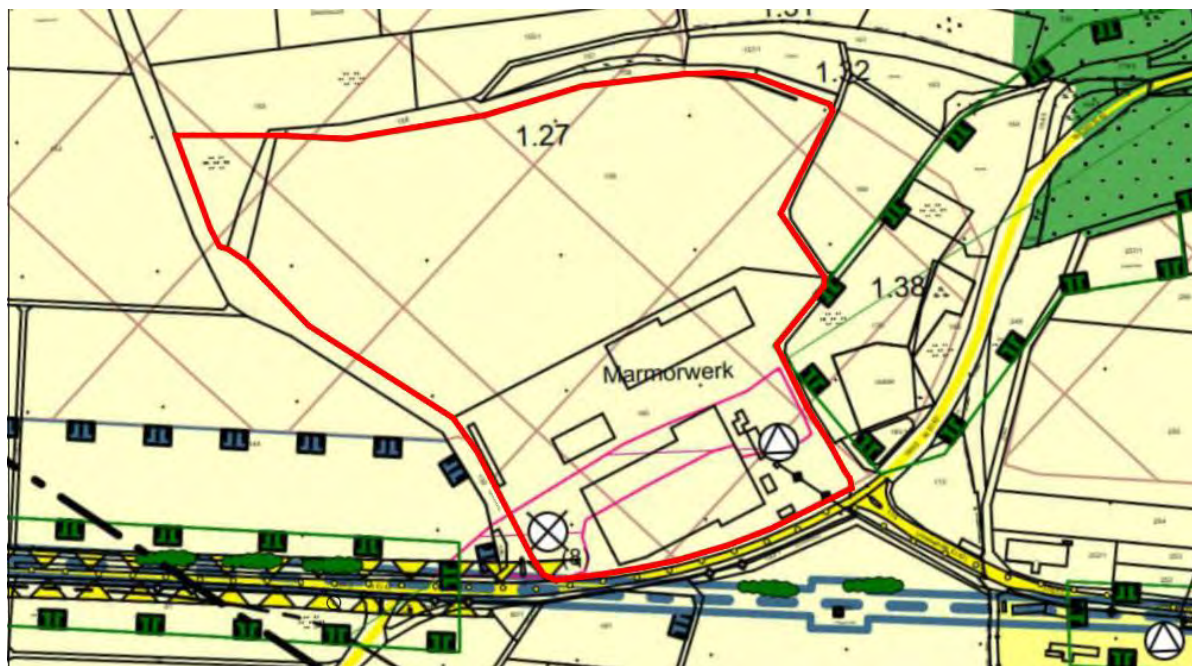


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab), Stand der 15.Änderung

### A.5.2 Naturschutzrecht

Ein Teil der bestehenden Betriebsflächen liegt im Landschaftsschutzgebiet. Es befinden sich keine amtlichen kartierten Biotope im Geltungsbereich, allerdings grenzt die Teilfläche Nr. 27 des Biotops 7033-0001 „Hecken und Feldgehölze bei Kaldorf und Petersbuch“ unmittelbar im Norden an.

### A.5.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Das Büro ÖFA hat eine artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet, die der Begründung des Bebauungsplanes als Anlage beigefügt ist. Die Gutachterin kommt zu folgendem Fazit:

„Sofern die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Kapitel 3.1) und die CEF-Maßnahme (Kapitel 3.2) vollumfänglich durchgeführt werden, entstehen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.“

#### **A.5.4 Wasserhaushalt**

Der bestehende Betrieb ist an die gemeindliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung angeschlossen. Das unbelastete Niederschlagswasser, z.B. von Lagerflächen wird vor Ort über ein bestehendes Rückhalte- und Versickerungsbecken versickert.

#### **A.5.5 Denkmalschutz**

Eine Teilstrecke des rätischen Limes verläuft im Süden des Geltungsbereiches. Der Römische Wachposten 14/60 des Limes befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite der Kreisstraße 42.

### **A.6 Planinhalt**

#### **A.6.1 Städtebauliche und grünordnerische Konzeption**

Die Firma Frankenschotter GmbH & Co. KG plant eine Vergrößerung der Betriebsflächen nach Norden. Geplant sind neue Hallen zur Unterbringung von Maschinen und Fahrzeugen sowie Lagerflächen. Hierfür wird ein Bebauungsplan für ein Industriegebiet aufgestellt und der schon bestehende Flächennutzungsplan geändert.

#### **A.6.2 Räumlicher Geltungsbereich und Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet schließt das Flurstück 180, sowie Teilflächen der Flurstücke 155 und 158 der Gemarkung Petersbuch ein. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 11,55 ha.

Gemäß der bereits vorhandenen Nutzung im Plangebiet, wird ein Industriegebiet (GI) nach § 9 BauNVO festgesetzt. In Industriegebieten soll die Unterbringung von Betrieben gewährleistet werden, die in anderen Baugebieten nicht zulässig sind.

#### **A.6.3 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe**

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021, München)<sup>1</sup> herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Dieser Leitfaden wird im Bebauungsplanverfahren angewendet.

#### **A.6.4 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet ist bisher über zwei Betriebszufahrten von der Marmorstraße aus erschlossen, die in die Kreisstraße 42 einmündet. Über die EI42 erfolgt die überörtliche Anbindung an die ST 2228 im Westen und die 2225 im Osten.

Im Norden des Geltungsbereiches ist eine weitere Betriebszufahrt geplant.

---

<sup>1</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.

## A.6.5 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Industriegebiet	107485 m <sup>2</sup>	93,1 %
Sickerbecken, Gräben, Versickerungsmulden	4.465 m <sup>2</sup>	3,9 %
Eingrünung, Böschung	3.550 m <sup>2</sup>	3,1 %
<b>Fläche gesamt</b>	<b>115.500 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## A.7 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Durch das Aufstellen des Bebauungsplans und die Erweiterung der bestehenden gewerblichen Nutzung, ergeben sich Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter. Bei den bisher nicht überbauten Bereichen handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von etwa 11 ha, von denen etwa 10 ha künftig als Baufläche nutzbar sind.

Es sind keine Natura-2000-Gebiete, Schutzgebiete gem. §§23-29 BNatSchG oder Wasserschutzgebiete von der Planung betroffen.

Derzeit werden die neu in Anspruch genommenen Flächen intensiv als Acker genutzt und sind entsprechend vorbelastet.

Der Erweiterungsbereich ist derzeit unversiegelt. Der Boden- und Wasserhaushalt ist durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Innerhalb des Vorhabenraumes sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Durch die Realisierung der Planung und der damit einhergehenden Errichtung von Gebäuden kommt es zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung. Im Zuge der Versiegelung ergeben sich Beeinträchtigungen auf den Boden, da dieser in den versiegelten Bereichen seine Funktionen als Puffer-, Speicher-, Transport- und Filtermedium nicht mehr erfüllt.

Außerdem führt die Bodenversiegelung zu Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da es zu einer Verschiebung der Niederschlagsversickerung und der Grundwasserneubildung kommt.

Es handelt sich um eine großflächige Flächeninanspruchnahme auf einer durch die landwirtschaftliche Nutzung nur gering vorbelasteten Fläche. Daher kann von erheblichen Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt ausgegangen werden, die insbesondere Maßnahmen zur ausgleichenden Niederschlagswassersentsorgung erfordert.

Das Planungsgebiet liegt in einem Landschaftsbereich, der durch die Natursteingewinnung und -Verarbeitung bereits überprägt ist und eine naturbezogene Freiraumnutzung einschränkt. Die zu erwartende Veränderung des Landschaftsbildes wird daher vermutlich von



der Bevölkerung weniger stark als störend wahrgenommen, als bei Landschaften, die eine hohe Bedeutung/Eignung für die Erholung und das Naturerlebnis haben.

Südlich des Planungsgebietes grenzen Bodendenkmäler des Limes an.

## **B Umweltbericht**

### **B.1 Einleitung**

Die Firma Frankenschotter GmbH & Co. KG plant eine Vergrößerung der Betriebsflächen an der Marmorstraße nach Norden. Geplant sind neue Hallen zur Unterbringung von Maschinen und Fahrzeugen sowie Lagerflächen. Hierfür wird ein Bebauungsplan für ein Industriegebiet aufgestellt und der schon bestehende Flächennutzungsplan geändert.

Das Plangebiet schließt das Flurstück 180, sowie Teilflächen der Flurstücke 155 und 158 der Gemarkung Petersbuch ein. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 11,55 ha.

#### **B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Ziel der Planung ist die Stärkung der lokalen Naturstein-Wirtschaft und die Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen. Dabei soll die städtebauliche Ordnung gewährleistet werden, insbesondere in Hinblick auf die Verträglichkeit mit den umliegenden Nutzungen. Die ausschließliche Verarbeitung von örtlichem Naturstein bedingt den Standort, der aus städtebaulicher Sicht als nicht angebunden einzustufen ist.

Der Geltungsbereich umfasst das bestehende Marmorwerk und eine nördlich angrenzende Erweiterungsfläche, die den Standort langfristig sichern soll.

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

#### **B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

##### **B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen**

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- **BauGB**  
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
  - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
  - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
  - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
  - *#weitere, z.B. Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken; sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Nachverdichtung/Innenentwicklung)#*
- **BNatSchG**  
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur

und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)

sowie

BayNatSchG

insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)

- Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
- konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
- Flächen mit höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit werden nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen
- Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung

▪ BImSchG

insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)

- Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen
- Die Benachbarung zu einem laufenden Steinbruchbetrieb wurde durch ein Gutachterbüro bewertet.

▪ BBodSchG

insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)

- Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen

▪ WHG

insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)

sowie

Bayerisches Wassergesetz

- Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können
- Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge



- BayDschG
  - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
  - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

#### **B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete**

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

#### **B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt im Naturpark Altmühltal, dessen ehemalige Schutzzone (Landschaftsschutzgebiet) in das bestehende Werksgelände hineinragt.

Schutzgebiete des Wasserrechts (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete) sowie gesetzlich geschützte Biotopie befinden sich nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und werden daher durch die Planung nicht berührt.

#### **B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Ingolstadt**

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Ingolstadt sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.5.1.1, 0) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

#### **B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan**

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan stellt die gesamte Vorhabenfläche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines Industriegebietes nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln lässt, ist dessen Änderung erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

#### **B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen**

Das Plangebiet befindet sich nach dem ABSP des Landkreises Eichstätt (Bearbeitungsstand 2010) innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Hochfläche der Südliche Frankenalb“. Es liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes.

### **B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes**

#### **B.2.1 Schutzgut Fläche**

Die Bundesregierung hat im Jahr 2016 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie festgelegt, dass die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden soll.

Nach Angaben des Bay. Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie beträgt der aktuelle Flächenverbrauch in Bayern 12,2 ha pro Tag (2022) und ist damit höher als im Vorjahr. Pro Einwohner werden etwa 3,3 m<sup>2</sup> neu in Anspruch genommen. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Marktgemeinde beträgt etwa 7.111 ha, davon sind etwa 5,3 % (378 ha) Siedlungsfläche und 4,8 % (338 ha) Verkehrsfläche (BayLfSt, Statistik kommunal 2022).

Der Geltungsbereich beträgt etwa 11,55 ha und beinhaltet auch den Erweiterungsbereich mit einer Größe von etwa 4 ha. Derzeit sind im Erweiterungsgebiet keine Versiegelungen vorhanden, da es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

### **B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Der Vorhabenraum wird von zwei Seiten vom bestehenden Industriegebiet und Straßen begrenzt.

Der Erweiterungsbereich wird als intensives Ackerland genutzt und verfügt somit über eine relativ artenarme Pflanzengesellschaft. Die Böschungsfläche zwischen dem Betriebsgelände und der Ackerfläche ist durch die Betreiberfirma bepflanzt worden. Es hat sich eine lockere Baum-Strauch-Hecke entwickelt.

Das Umfeld der Versickerungsbecken und auch die Böschungsfläche sind als Habitat für Zauneidechsen und teilweise auch für gebüsch- und heckenbewohnende Vogelarten geeignet. Es handelt sich um Lebensräume, die in der Gemeinde Titting häufig anzutreffen sind. Das unmittelbare Umfeld des Planungsgebietes ist ebenfalls durch diese Habitate geprägt.

Es wurde durch das Büro ÖFA eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.3 Schutzgut Boden**

Beim Ausgangsgestein handelt es sich um den sog. „Treuchtlinger Marmor“, der zum Malm Delta zugeordnet wird. Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet Braunerde aus (schuttführendem) Schluff bis Ton vor. Der Boden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung verändert. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Bewirtschaftung teilweise eingeschränkt sind.

Bewertung der Bestands-Bodenfunktion nach dem Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“: Die Bewertung wird anhand der Bodenteilfunktionen nach Kapitel 3.2 Tab. 3 vorgenommen und summativ als Orientierungszahl von 1 bis 6 beschrieben (LABO, 2009)<sup>2</sup>. Die Bewertung beschränkt sich auf die derzeit noch unbebauten Flächen im Geltungsbereich.

---

<sup>2</sup> LABO, 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB

Tabelle 2.: Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertung im Schulnotensystem 1-6, wobei 1 = Bodenfunktionen sehr gut in Takt und 6 = keine Bodenfunktionen)

Bodenfunktionen	Bewertung	Begründung
Lebensraumfunktion	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anthropogene Vorbelastung</li> <li>• keine potenziell natürliche Vegetation und Oberbodenschicht</li> <li>• Bodenverdichtung durch Befahrung mit schwerem Gerät</li> <li>• Kein Ausgleichsflächen und kaum naturnahe Grünflächen im Plangebiet</li> </ul>
Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts	3	
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	3	
Archiv der natur- und Kulturgeschichte	-	Keine bedeutsamen naturgeschichtlichen oder kulturgeschichtlichen Pedotope oder Pedogenesen nachgewiesen

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

## B.2.4 Schutzgut Wasser

Wirkungsbereich Grundwasser

Im Plangebiet ist, wie auf der gesamten Jurahochfläche, ein weiter Grundwasserflurabstand zu verzeichnen. Die Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird als sehr gering eingestuft (die Sickerwasserverweilzeit beträgt wenige Tage bis ca. 1 Jahr).

Im Plangebiet befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer. Zum Grundwasserflurabstand liegen keine Informationen vor. Das Trinkwasserschutzgebiet „Titting“ liegt etwa 2 km nördlich des Geltungsbereiches.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

## B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Wie die gesamte Region ist auch Titting vom Klimawandel betroffen. Dies äußert sich potenziell in:

- Steigenden Jahresmitteltemperaturen.
- Zunehmender Häufigkeit und Intensität von Hitzetagen im Sommer.

- Längeren Trockenperioden, die zu Herausforderungen in der Land- und Forstwirtschaft führen können.
- Zunahme von Starkregenereignissen, die auch in einer hügeligen Landschaft zu lokalen Problemen führen können.

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes ist dieser für die Kalt- und Frischluftproduktion kaum von Bedeutung. Eine lufthygienische Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub im Zuge der umliegenden Abbau-Nutzungen.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.6 Schutzgut Landschaft**

Das Planungsgelände ist weitgehend eben. Zwischen dem bestehenden Betriebsgelände und der geplanten Erweiterung liegt eine niedrige Böschung. Die Freiflächen innerhalb des Vorhabenraums werden durch keine landschaftlich reizvollen Strukturen wie Bäume oder ausgeprägte Hecken bereichert.

Die Umgebung des Plangebietes ist gekennzeichnet durch die Auswirkungen des Gesteinsabbaus mit tiefen Gruben und mehr oder weniger hohen Abraumhalden oder wiederverfüllten Flächen. Diese Vorbelastungen prägen seit Jahrzehnten die Albhochfläche und sind als charakteristisch anzusehen.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz.

Die landwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Eine Teilstrecke des rätischen Limes verläuft im Süden des Geltungsbereiches. Der Römische Wachposten 14/60 des Limes befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite der Kreisstraße 42.

Die Planungsflächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung (mehr) für das Schutzgut auf.



### **B.2.8      Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung**

Für die landschaftsbezogene Erholung sind der Vorhabenraum selbst sowie das Umfeld nicht geeignet. Es befinden sich weder Erholungseinrichtungen noch Wanderwege im Geltungsbereich. Der Landschaftsraum wird offenkundig nur im Bereich der umlaufenden Straßen für Spaziergänge etc. genutzt.

Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoffemissionen aus dem Verkehr und der gewerblichen Nutzung.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.9      Wechselwirkungen**

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

## **B.3      Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **B.3.1      Wirkfaktoren**

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen

- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

### **B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Das Bayerische Landesamt für Umwelt konkretisiert den Begriff: „Flächenverbrauch“ wie folgt: „Die Ressource Boden/Fläche kann (wie Energie oder Wasser) tatsächlich nicht verbraucht werden, sondern diese Ressourcen werden qualitativ degradiert“ (LfU 2015:84). Fläche kann demnach also nur „beansprucht“ werden, so dass hier nicht der „Flächenverbrauch“, sondern die „Flächeninanspruchnahme“ behandelt wird.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche lassen sich anhand von sechs Bewertungsindikatoren mit fünf Bewertungsstufen beschreiben.

#### **Nutzungsänderungen**

Bewertet die qualitative Veränderung der Fläche anhand der Anzahl weiterer theoretisch möglicher Nutzungsmöglichkeiten einer Fläche. In Deutschland werden insges. 26 versch. Nutzungsarten (nach ALKIS) unterschieden. Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Bsp.: Aus einer Waldfläche können bis zu 17 Nutzungstypen entwickelt werden. Aus einer Straße nur noch 3. Überbaut man also eine Waldfläche mit einer Straße, ist das für Nutzungsänderungen sehr negativ, da aus ursprünglich 17 Nutzungstypen nur noch 3 entwickelt werden können.

Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Durch die Planung verändert sich die Anzahl der Nutzungsmöglichkeiten für die Fläche ins Negative. Nach der Ausführung der Planung kann die Fläche in weniger Nutzungsarten wie davor umgewandelt werden, weshalb die Nutzungsänderung durch das Bauvorhaben als negativ für das Schutzgut Fläche zu betrachten ist.

#### **Neuinanspruchnahme**

Der Indikator Neuinanspruchnahme untersucht die Ausgangssituation des vom Vorhaben betroffenen Gebiets. Hier wird prozentual bewertet, wie viel qualitativ besonders hochwertige Flächen von der geplanten Flächeninanspruchnahme betroffen sind. Bezugsbasis für die Bewertung des Indikators ist die Hauptgruppe „Vegetation“. Dieser Indikator vereinigt sowohl qualitative als auch quantitative Aspekt der Flächeninanspruchnahme und ist eine Weiterführung des Indikators Nutzungsänderungen.

Bei dem Bauvorhaben werden mehr als 20 % auf Flächen, welche aktuell mit Nutzungsarten der Objektartengruppe „Vegetation“ belegt sind, durchgeführt. Für die Neuinanspruchnahme ist das als sehr schlecht zu bewerten.

### **Dauerhaftigkeit**

Mit dem Indikator Dauerhaftigkeit wird der Zeitfaktor einer Flächeninanspruchnahme und die Regenerationsdauer nach Ende der Inanspruchnahme betrachtet. Die Bewertung kann nur negativ oder neutral ausfallen, da jedes Vorhaben mit der Intention errichtet wird, mindestens für die Dauer der geplanten Nutzungsphase oder permanent auf der Fläche zu bestehen

Die Fläche wird dauerhaft in Anspruch genommen. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als negativ zu betrachten.

### **Nutzungsbeschränkte Nebenfläche**

Hier werden Flächen bewertet, die nicht unmittelbar vom Vorhaben beansprucht werden, sondern durch die geänderte Nutzung zusätzlich benötigt werden z. B. Anbauverbotszonen oder Immissionsschutzbereich. Es werden keine Nutzungsbeschränkungen zu erwarten.

### **Entlastungswirkung**

Diese Wirkung tritt evtl. ein z.B. wenn durch ein neues Baugebiet, ein anderes entfällt oder wenn durch den Bau einer neuen Straße, eine alte rückgebaut werden kann oder wenn durch die Verlagerung einer Nutzung Abstandsflächen entfallen. Solche Wirkungen zeichnen sich derzeit nicht ab.

### **Flächenbedarf**

Es ist kein Rückbau vorgesehen. Es wird der erhöhte Flächenbedarf für Gewerbe befriedigt.

### **Ergebnis**

Durch die Betrachtung der fünf Bewertungskriterien ergibt sich bei dem konkreten Planungsvorhaben für das Schutzgut Fläche erhebliche Auswirkungen.

## **B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Bei Realisierung der Planung geht die Vegetation in den künftig überbauten Bereichen vollständig verloren. Der Verlust der vorhandenen Habitatstrukturen wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen z. T. im Geltungsbereich ausgeglichen (Festlegung im weiteren Verfahren).

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Zudem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken.

Die Eingrünung des Industriegebietes und die Anlage von sog. Eidechsenmeilern bewirken eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut.

Die Planung führt dennoch zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

## **B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von ca. 4 ha in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ist der Versiegelungsgrad

als *hoch* anzusprechen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Grundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung hat voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut.

### **B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Die Entwässerungskonzeption des Industriegebietes berücksichtigt die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser in ausreichendem Maße. Es wurden Flächen festgesetzt, die für die natürliche Versickerung von Wasser freigehalten werden müssen.

Die Planung führt voraussichtlich zu mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut.

### **B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima**

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Die Überbauung von bisher unversiegelten Flächen verstärkt die ohnehin ablaufenden Veränderungen durch den Klimawandel. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft über versiegelten Flächen, einer verminderten Abkühlung durch Verdunstungsvorgänge und zu einer verringerten Bindung von Luftverunreinigungen durch eine Vegetationsbedeckung.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Es wurden Festsetzungen getroffen, die die ungünstigen Auswirkungen auf das Lokal- und Mikroklima mindern können, wie die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser oder die Verpflichtung zu versickerungsfähigen Wegematerialien.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

### **B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet liegt im gewerblich geprägten Teilbereich von Petersbuch und ist mehrere hundert Meter vom Ortskern entfernt. Die Erweiterungsfläche wird das Erscheinungsbild der Ortschaft von der Landschaft aus nicht wesentlich verändern.

Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, auch wenn es durch die Ausweitung der bebauten Ortslage zu einer Veränderung des Landschaftsbildes kommt.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Durch den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

### **B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Betriebsbedingt sind Lärmemissionen zu erwarten, die jedoch nicht über den bisherigen Werten liegen werden. Da sich die Erweiterungsfläche weiter entfernt von den bestehenden Wohnnutzungen in Petersbuch entwickelt, sind zusätzliche Belastungen unwahrscheinlich.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

### **B.3.10 Wechselwirkungen**

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

### **B.3.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenbereiche oder Wassersensibler Bereiche. Da das Niederschlagswasser vor Ort versickert werden soll, entsteht keine wachsende Anfälligkeit hinsichtlich der Gefahr von Hochwasser in Siedlungsgebieten.



Im Marktgemeindegebiet von Titting sind zahlreiche Dolinen verzeichnet, die als sog. Georisk-Objekte geführt werden und eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber baubedingten Unfällen aufweisen.

Durch den benachbarten Sprengbetrieb werden zum Zeitpunkt der Sprengungen, also etwa einmal pro Monat, Sicherheitsvorkehrungen im Baugebiet erforderlich. Es ist ein Sprengbereich festgelegt, innerhalb dessen sich keine Person aufhalten darf.

### **B.3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

### **B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung**

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzungen am wahrscheinlichsten. Die landwirtschaftliche Nutzung der Erweiterungsfläche würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken.

Möglich ist außerdem eine Nutzungsaufgabe, bei der sich in den Offenlandbereichen zunächst eine Ruderalflur entwickelt, die im Laufe der Zeit verbuscht und sich letztendlich bei anhaltender Flächenstilllegung zu einem Wald entwickelt. Die Flächen würden sich in Abhängigkeit von den Einflüssen aus der Umgebung zu extensiven Biotopen entwickeln, die Lebens- und Rückzugsräume für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten darstellen würden. Entsprechend der Potenziellen Natürlichen Vegetation ist ohne direkte und indirekte Eingriffe des Menschen die Entwicklung eines Waldgersten-Buchenwaldes im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald wahrscheinlich.

Wird die Planung nicht realisiert, müsste für den Steinverarbeitungsbetrieb ein anderer Standort gefunden werden. Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen.

### **B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

#### **B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung**

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl der Erweiterung eines Industriegebietes im Anschluss an das bestehende Werksgelände. Das Gebiet ist bereits gut erschlossen.

Die vom Büro ÖFA erarbeitete artenschutzrechtliche Prüfung sieht verschiedene Vermeidungsmaßnahmen und eine CEF-Maßnahme vor (siehe dazu Kapitel A.5.3. oder saP im Anhang).

In der Begründung des Bebauungsplanes werden die geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zusammengefasst beschrieben..

## B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Ausgleichsmaßnahmen

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt im Bebauungsplanverfahren und ergab einen Gesamt-Ausgleichsbedarf von 102.048 Wertpunkten.

Der Ausgleichsbedarf wird innerhalb des Geltungsbereichs durch die Maßnahme A1 nur zum Teil erbracht. Der restliche Bedarf wird durch die Abbuchung von Wertpunkten aus dem firmeneigenen Ökokonto festgesetzt.

## B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Anlass bei dieser Planung sind konkrete Bestrebungen eines örtlichen Industriebetriebes zur Standorterweiterung. Damit geht eine konkrete Flächennachfrage und ein spezifischer Flächenbedarf an einem bereits bestehenden Standort einher. Die Flächennachfrage bezieht sich auf eine Werkserweiterung mit etwa 4 ha Fläche.

Als alternative Planungsvariante käme lediglich eine Verlagerung des gesamten Werks in Frage.

### B.6.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Im Frühjahr 2024 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme der Nutzungstypen. Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte bis September 2024.

### B.6.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds im Erweiterungsbereich liegen keine detaillierten Informationen vor.

### B.6.3 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 3: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht</li> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a></li> <li>▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). <a href="http://fisnat.bayern.de/finweb/">http://fisnat.bayern.de/finweb/</a></li> <li>▪ saP, Büro ÖFA (im Anhang)</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de</a></li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a></li> <li>▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de</a></li> </ul>

Umweltbelang	Quelle
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht</li> <li>▪ LDBV: BayernAtlas. Topographische Karte. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNo-des=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNo-des=11,122</a></li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht</li> <li>▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a></li> <li>▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNo-des=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNo-des=11,122</a>.</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht</li> <li>▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a></li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV : BayernAtlas Thema Planen und Bauen. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNo-des=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNo-des=11,122</a></li> <li>▪ Gutachterliche Stellungnahme Sprengbetrieb, Ing.-Büro Lichte</li> </ul>
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. <a href="https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ">https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ</a></li> <li>▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. <a href="https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/">https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/</a></li> <li>▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)</li> <li>▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406</li> </ul>

## B.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur 16. Änderung des Flächennutzungsplanes beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen der Planung sind als erheblich einzustufen, es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die Bodenversiegelung stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als hoch einzustufen. Die neu geschaffene Pflanzung am Nordrand sowie die zugewiesenen Ausgleichsflächen (Ökokonto) können die erheblichen Auswirkungen der Erweiterung des Industriegebietes auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen.

Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept innerhalb des Geltungsbereiches und auf einer externen Planungsfläche ausgeglichen.

## **C      Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch §§ 4 und 5 des Gesetzes am 25.07.2025 (GVBl. S. 254)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 10 des Gesetzes vom 25.07.2025 (GVBl. S. 254)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10. 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, 797, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 09.12.2024 (GVBl. S. 573)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)

## **D      Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab), Stand der 15.Änderung.....	9
--	---

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich.....	11
Tabelle 2.: Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertung im Schulnotensystem 1-6, wobei 1 = Bodenfunktionen sehr gut in Takt und 6 = keine Bodenfunktionen) .....	17
Tabelle 3: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen .....	25