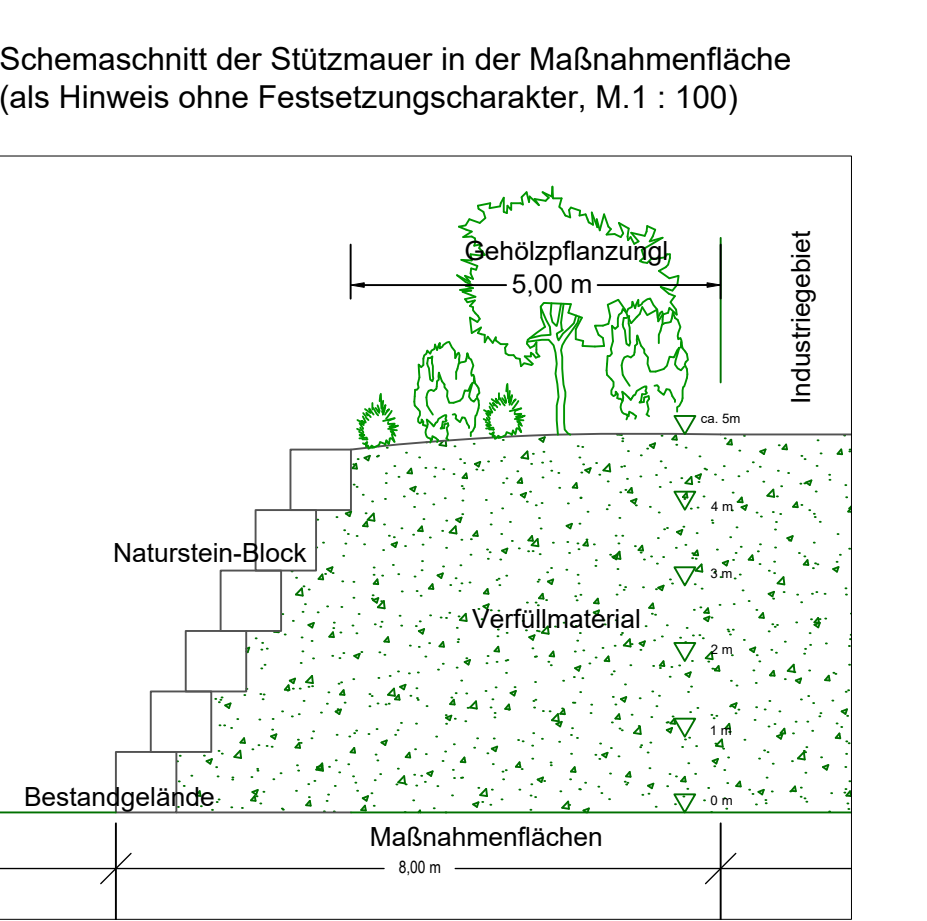
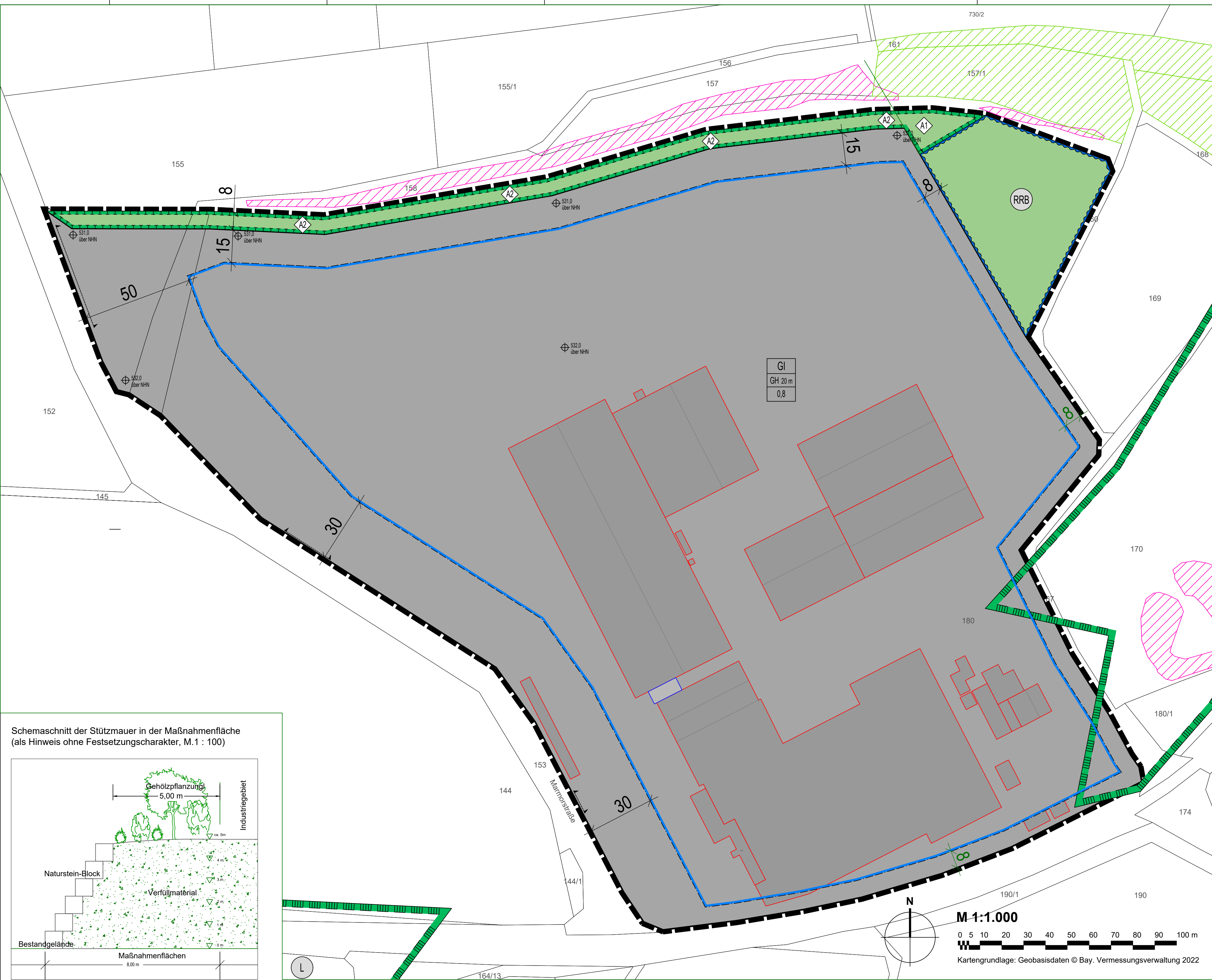




Festsetzungen durch Planzeichen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches -BauGB-, §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung -BauNVO-)

GI Industriegebiete (§ 9 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

GRZ 0,8 Grundflächenzahl
GH 20 m Oberkante baulicher Anlagen, als Höchstmaß

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

Baugrenze

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Einfahrtbereiche (3 Stück)

5. Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Private Grünflächen

6. Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)

RRB Regenrückhaltebecken

7. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6, § 40 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Nummerierung der Ausgleichsmaßnahmen

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

Sonstige Planzeichen

z.B. 531,0 über NN

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Darstellungen als Hinweis (ohne Festsetzungscharakter)

27,2 Bemaßungen in Metern

741 Flurkarte mit Flurstücks-Nr.

Gebäude, vorhanden

395,00 Höhenlinien

Nachrichtliche Übernahmen

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes (§ 9 Abs. 6 BauGB und § 22 BNatSchG)

L Landschaftsschutzgebiet

Biotop der amtlichen Kartierung

Ausgleichsfläche gemäß Ökofachkataster

Präambel

Der Markt Titting erläßt aufgrund § 2 Abs. 1, §§ 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 6), des Art. 51 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der geltenden Fassung und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) in der geltenden Fassung, den Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“ für den Bereich östlich der Marmorstraße und nördlich der Kreisstraße E442 als Satzung.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Baugebietes gilt die ausgearbeitete Bebauungsplanzeichnung in der Fassung vom 07.10.2025 und die auf dieser vermerkten Festsetzungen.

§ 2 Bestandteile dieser Satzung

1. zeichnerischem Teil im Maßstab 1:1000 und
2. Textlichen Festsetzungen

§ 3 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt gemäß § 10 Abs. 3 BauGB mit ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

1.1 Festgesetzt wird ein Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO.

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1 Im Industriegebiet beträgt die Grundflächenzahl 80 vom 100 (GRZ 0,8).

2.2 Im gesamten Industriegebiet wird die zulässige Gebäudehöhe auf 20 m festgesetzt. Als Höhenbezugspunkt ist die Geländeoberkante (GOK) am Standort der Bebauung heranzuziehen. Der First stellt die Oberkante des Gebäudes dar. Bei Flachdächern, stellt der Abschluss der Attika die Oberkante des Gebäudes dar.

2.3 Bei baulichen Anlagen ist ein Überschreiten dieser Höhenfestsetzungen durch technische Aufbauten wie Aufzugsschächte, Schornsteine, Silos, Tanks oder Antennenanlagen zulässig.

3. Überbaubare Grundstücksfläche

3.1 Im Industriegebiet wird die überbaubare Grundstücksfläche mittels Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Durch untergeordnete Bauteile (z.B. Trafogebäude) mit einer Grundfläche von jeweils bis zu 50 m² und einer Höhe bis zu 4 m (Gebäudeoberkante) bezogen auf die festgesetzte Geländeoberkante dürfen die Baugrenzen ausnahmsweise um bis zu 3 m überschritten werden. Die Baugrenzen gelten auch unterirdisch. Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

4. Wasserhaushalt

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist, soweit möglich, auf dem jeweiligen Grundstück zu erfassen und über die vorhandenen Versickerungseinrichtungen zu versickern.

5. Örtliche Bauvorschriften

5.1 Die Flächen für Werbeanlagen dürfen je Fassadenfläche insgesamt maximal 10 % betragen und eine Höhe von 5,0 m nicht überschreiten.

5.2 Werbeanlagen an Gebäuden sind so anzubringen, dass sie die Kanten der Gebäude nicht überragen.

5.3 Unzulässig sind Werbeanlagen mit Blink- bzw. Wechselbeleuchtung sowie Lichtwerbung in grellen Farben.

5.4 Werbung darf nur am Ort der Leistung erfolgen. Die Beleuchtung von Werbeanlagen muss blendefrei sein.

6. Abgrabungen und Aufschüttungen

6.1 Abgrabungen und Aufschüttungen sind zur Herstellung der maximal festgesetzten Geländehöhen gemäß Planeintrag mit Höhenangaben in m über NNH zulässig. Von den festgesetzten Geländehöhen darf ausnahmsweise um bis zu 0,5 m abgewichen werden.

7. Grünordnung

7.1 Stellplätze, Zufahrten und Wege / Zuwege sind so weit es die Verkehrsbelastung zulässt, mit einem wasserdruchlässigen Belag auszubilden (wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasengittersteine, Pflaster mit mindestens 30% Fuganteil, Drainasphalt etc.) und müssen zum Zweck der Niederschlagsversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden. Somit wird die Menge des anfallenden Niederschlagswassers verringert.

7.2 Einfriedungen zur freien Landschaft sind als Maschendrahtzaun mit einem Abstand von mind. 15 cm zur Geländeoberfläche anzulegen, um die Wanderung von Kleintieren zu ermöglichen. Die max. Höhe der Zäune darf 2,0 m betragen. Mauer-, Dammschüttungen, Erdwälle oder sonstige Auffüllungen zur Einfriedung sowie Sockel sind hier nicht zulässig.

7.3 Innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung „A1“ ist eine 5 m breite Gehölzpflanzung mit Arten der Pflanzliste in der Begründung anzulegen, dauerhaft zu erhalten und bei Austall zu ersetzen. Die vierreihige Hecke mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,0 m ist vor Wildverbiss zu schützen und vor allem im ersten Wuchsjahr regelmäßig zu wässern.

7.4 Nicht überbaute Flächen des Industriegebietes sind bis auf Erschließungs-, Lager- und Stellplatzflächen als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckertflächen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Das dauerhafte Mulchen oder das Auftragen von mineralischen Stoffen (Kies, Schotter, Bruchstein, etc.) sind nicht zulässig.

8. Naturschutzrechtliche Kompensation von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft (Ergänzung im weiteren Verfahren)

8.1 Um den naturschutzfachlichen Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist ein Gesamtausgleich in Höhe von 102.048 Wertpunkten (Entsprechend des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft“, 2021) erforderlich.

8.2 Der zu leistende naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf wird einerseits durch Aufwertungen von Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereichs der Planung erbracht und andererseits wird der Restausgleichsbedarf aus dem Okokonto der Fa. Franken-Schotter abgebucht:

Innerhalb des Geltungsbereichs der Planung werden durch die Maßnahme A1 23.755 Wertpunkte erbracht. Der verbleibende Ausgleichsbedarf in Höhe von 78.293 WP wird auf einem nördlich des Geltungsbereiches liegenden Flurstück Nr. 709 in Höhe von 44.722 WP erbracht. Die restlichen Wertpunkte (33.571 WP) können aus einer Maßnahmenfläche auf den Flurstücken 698 und 699 Gemarkung Titting abgebucht werden. Der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf kann somit vollständig geleistet werden.

9. Artenschutz

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 11 V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

9.1 V 1: Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände, sowie die Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.

9.2 V 2: Die Rodung von Bäumen, Sträuchern und Heckenstrukturen wird auf das unbedingt notwendige Mindestmaß beschränkt. Verlorengelassene Gehölzbestände werden vollumfänglich ausgeglichen.

9.3 V 3: Die Grenze für die Bebauung wird so gewählt, dass Beeinträchtigungen der Felderchen Brutplätze ausgeschlossen werden können.

9.4 V 4: Sind im Verlauf des geplanten Vorhabens Eingriffe in Bestandsgebäude (z. B. Abrissarbeiten) erforderlich, sind die Arbeiten außerhalb der Vogelschutzzeiten und nur unter Beteiligung eines Fledermausexperten durchzuführen. Bevor der Abriss mit großmechanischen Geräten erfolgt, sind Dach- und Fassaden durch den Experten auf das Vorkommen von Fledermäusen (insbesondere Einzelindividuen) hin zu überprüfen (Ökologische Baubegleitung). Falls es erforderlich ist, können die Tiere dann von dem Experten fachgerecht geborgen und versorgt werden.

9.5 V 5: Bauliche Eingriffe in für die Zauneichse nutzbare Strukturen dürfen nur während der Aktivitätsphase und außerhalb der Fortpflanzungsperiode der Art begonnen werden, so dass Tiere, die sich in diesem Bereich aufhalten, selbstständig ausweichen können. Erd- und Bodenarbeiten sind nur im Zeitraum April bis Mitte / Ende Mai bzw. August bis Mitte / Ende September möglich. Je nach Witterungsverlauf können sich diese Zeiträume deutlich verschieben und verkürzen (vgl. LfU Arbeitshilfe saP – Zauneichse, Abbildung 2: Bauezeitabelle). Gegebenenfalls ist dann eine ökologische Baubegleitung notwendig. Sollten Abweichungen von den zeitlichen Vorgaben unbedingt erforderlich sein, müssen weitere mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Eichstätt abzustimmende Maßnahmen getroffen werden, z. B. Vergrünung, Zäunung oder Abfangen.

9.6 V 6: Zur Vermeidung einer Anlockwirkung (Nachtfalter, Fledermäuse) ist auf eine nächtliche Baustellenbeleuchtung zu verzichten. Auch bei laufendem Betrieb sind in den Außenanlagen insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden und nur auf die zwingend notwendigen Bereiche zu begrenzen. Es sind Lampen anzubringen, die eine Abstrahlung von mehr als 70 Grad zur Vertikalen sowie eine Abstrahlung nach links und rechts vermeiden. Zu verwenden sind Lampen mit einem Spektrum > 540 nm und / oder einer korrelierten Farbtemperatur CCT < 2.700 Kelvin, welche vor allem UV-Licht vermeiden und eine möglichst geringe Leuchtdichte aufweisen.

10. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

10.1 CEF 1: Als Ersatz für im Eingriffsbereich verlorengelassene Zauneichsenhabitate werden Lebensräume für die Art neu geschaffen: Anlage von vier Lesesteinhaufen an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches mit unterschiedlichen Steingrößen mit einer Mindestgröße von 4 m³ mit Hohlräumen und vorgelagertem mindestens 2 m² großem Sandbett (Stärke 20 bis 30 cm). Ergänzt wird das Strukturangebot durch Totholzstrukturen wie Wurzelstöcke, Reisighaufen und Baumstümpfe. Zur Schaffung von vier frostsicheren Überwinterungspitzen ist zudem der Untergrund im Bereich der Lesesteinhaufen auf einer Fläche von mindestens 2 m² ca. 50 bis 70 cm tief auszuheben und ebenfalls mit Steinmaterial und Sand zu verfüllen. Durch regelmäßige Pflegemaßnahmen (je nach Beschaffenheit der Strukturen alle 1 bis 3 Jahre) müssen die im Rahmen der CEF-Maßnahme geschaffenen Lebensraumbedingungen dauerhaft erhalten werden.

Hinweise:

1. Bodendenkmäler: Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DmSchG wird hingewiesen.

2. Abwasserentsorgung: Hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung sind die DWA-Merkblätter M 153 sowie A 138 zu beachten und ggfs. ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Vor Einleitung in ein Gewässer sind – sofern möglich – Regenrückhaltungen vorzusehen. Anfallendes Niederschlagswasser der Dachflächen und der Parkplätze/Stellflächen ist unter Beachtung der einschlägigen DWA Standards breitflächig zu versickern.

Die Erkundung des Baugrundes einschließlich der Grundwasserhältnisse obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherrn, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grundwasser sichern muss.

3. Bodenschutz:

Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) oder geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV zu verwerten. Es wird empfohlen, hierfür von einem geeigneten Fachbüro ein Verwertungskonzept erstellen zu lassen.

4. Altlasten: Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Verfahrensvermerke

1) Der Markt Titting hat in der Sitzung vom 16.07.2024 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 25.07.2024 ortsüblich bekanntgemacht.

2) Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Erweiterung Marmorwerk“ in der Fassung vom 17.09.2024 hat in der Zeit vom 08.10. bis 08.11.2024 stattgefunden.

3) Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Erweiterung Marmorwerk“ in der Fassung vom 17.09.2024 hat in der Zeit vom 01.10. bis 31.10.2024 stattgefunden.

4) Zum Entwurf des Bebauungsplans 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. bis 02.09.2025 beteiligt.

5) Der Entwurf des Bebauungsplans 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/aktuelles/>. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurden folgende andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeiten vorgesehen: Im Rathaus, Rathausplatz 1, 85135 Titting während der allgemeinen Dienstzeiten, Montag von 08:00 - 12:00 Uhr, Dienstag bis Freitag von 8:00 - 12:00 Uhr, Donnerstag zusätzlich von 14:00 - 18:00 Uhr.

6) Der Markt Titting hat mit Beschluss des Gemeinderates vom 07.10.2025 den Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 07.10.2025, als Satzung beschlossen.

Markt Titting, den 08.10.2025

(Siegel)
1. Bürgermeister Andreas Brigl

7) Ausgefertigt

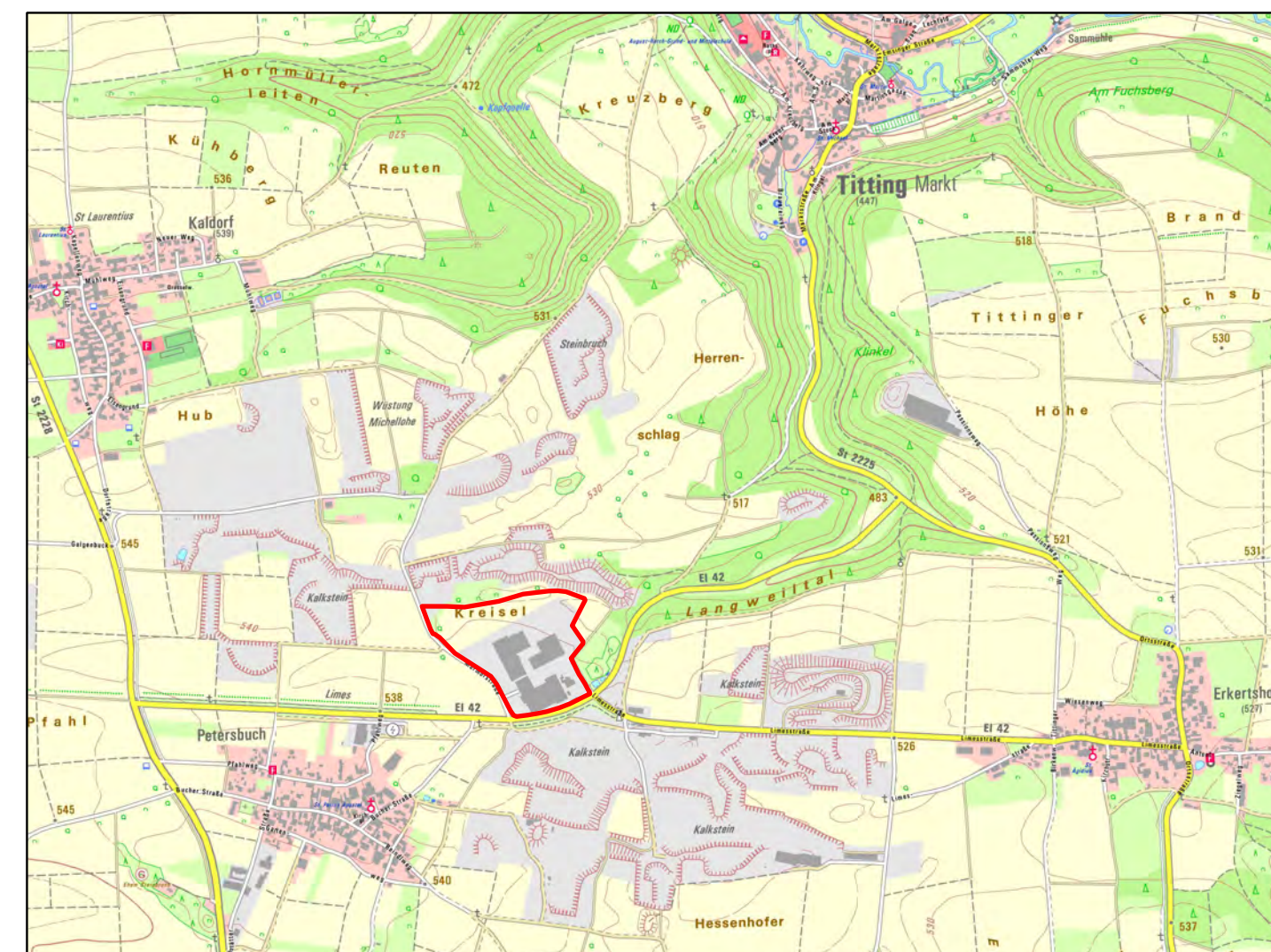
Markt Titting, den 02.12.2025

(Siegel)
(1. Bürgermeister Andreas Brigl)

8) Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“ wurde am 03.12.2025 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 1 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

Markt Titting, den 22.12.2025

(Siegel)
(1. Bürgermeister Andreas Brigl)



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



Markt Titting
Rathausplatz 1
85135 Markt Titting

Bebauungsplan Nr.27
"Erweiterung Marmorwerk"
mit integriertem Grünordnungsplan

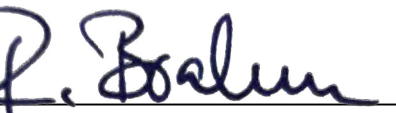
Format
DIN A0

letzte Änderung
23.09.2025

Datum der Planfassung:
07.10.2025

Plan Nr.:
1507-2

Planfassung:
Endfassung

Unterschrift des Planers:


TB MARKERT
Stadtplaner • Landschaftsarchitekten

Pflanzentzettel: 50_34
90459 Nürnberg

Anteigerecht Nürnberg PR 286
US-Nr.Nr.: DE310580407

Tel. (0911) 998676-0
Fax (0911) 998676-54

info@tb-markert.de
<https://www.tb-markert.de>

Z:\1507_Petersbuch_Erweiterung Werk3_Zeichnung\1507_Marmorwerk



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

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

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.

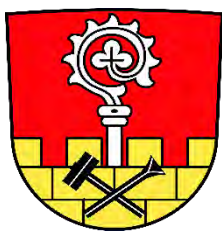
Auf Anregung des **Wasserwirtschaftsamts Ingolstadt** wurde im Planblatt auf die Beachtung der entsprechenden DWA-Merkblätter sowie auf die Notwendigkeit eines wasserrechtlichen Verfahrens hingewiesen.

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

**Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“
mit integriertem Grünordnungsplan**

Begründung mit Umweltbericht



Endfassung vom 07.10.2025

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

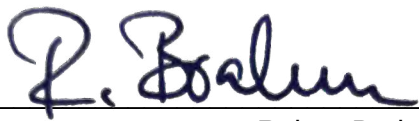
Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

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

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.

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	5
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	7
A.5.1	Übergeordnete Planungen	7
A.5.2	Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan	11
A.5.3	Naturschutzrecht	11
A.5.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	11
A.5.5	Wasserhaushalt	13
A.5.6	Denkmalschutz	13
A.6	Planinhalt	14
A.6.1	Städtebauliche und grünordnerische Konzeption	14
A.6.2	Räumlicher Geltungsbereich und Art der baulichen Nutzung	15
A.6.3	Maß der baulichen Nutzung	15
A.6.4	Überbaubare Grundstücksflächen	15
A.6.5	Immissionsschutz	15
A.6.6	Örtliche Bauvorschriften nach §9 Abs. 4 BauGB i. V.m. Art. 81 BayBO	17
A.6.7	Abgrabungen und Aufschüttungen	18
A.6.8	Grünordnung	18
A.6.9	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	18
A.6.10	Erschließung, Ver- und Entsorgung	22
A.6.11	Flächenbilanz	22
A.7	Wesentliche Auswirkungen der Planung	23
B	Umweltbericht	25
B.1	Einleitung	25
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	25
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	25
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	28
B.2.1	Schutzgut Fläche	28
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	28
B.2.3	Schutzgut Boden	28
B.2.4	Schutzgut Wasser	29
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	30
B.2.6	Schutzgut Landschaft	30
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	30
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	31
B.2.9	Wechselwirkungen	31
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	31
B.3.1	Wirkfaktoren	31
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	32
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	34
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	34

B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	35
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	35
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	36
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	36
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	36
B.3.10	Wechselwirkungen	36
B.3.11	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	37
B.3.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	37
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	37
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	37
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	37
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Ausgleichsmaßnahmen	38
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	39
B.6.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	39
B.6.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	40
B.6.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	40
B.6.4	Referenzliste mit Quellen	40
B.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	41
C	Rechtsgrundlagen	43
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	43

Anlagen:

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Markt Titting - Natursteinwerk Petersbuch Werkserweiterung, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth 2025

Sachverständigen- und Ingenieurbüro, Dr.-Ing. Ulf Lichte, Gutachterliche Stellungnahme Titting-Petersbuch 85135, Bericht J938_GA_001 vom 3. Juli 2025

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 möglich.

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, den Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“ aufzustellen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 25.07.2024 ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan wird für einen Geltungsbereich aufgestellt, der bereits Betriebsgebäude und Lagerflächen beinhaltet und auch eine Fläche für eine Betriebserweiterung vorsieht.

Der bestehende Betrieb samt Erweiterung soll durch den vorliegenden Bebauungsplan städtebaulich geordnet werden. Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren aufgestellt. Der Bebauungsplan ist nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde entwickelbar. Daher wird dieser im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

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 K42 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.



Abbildung 1: Geltungsbereich innerhalb des Steinbruchfeldes Petersbuch

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: 5.2.2.

A.5.1.2 Regionalplan Ingolstadt

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

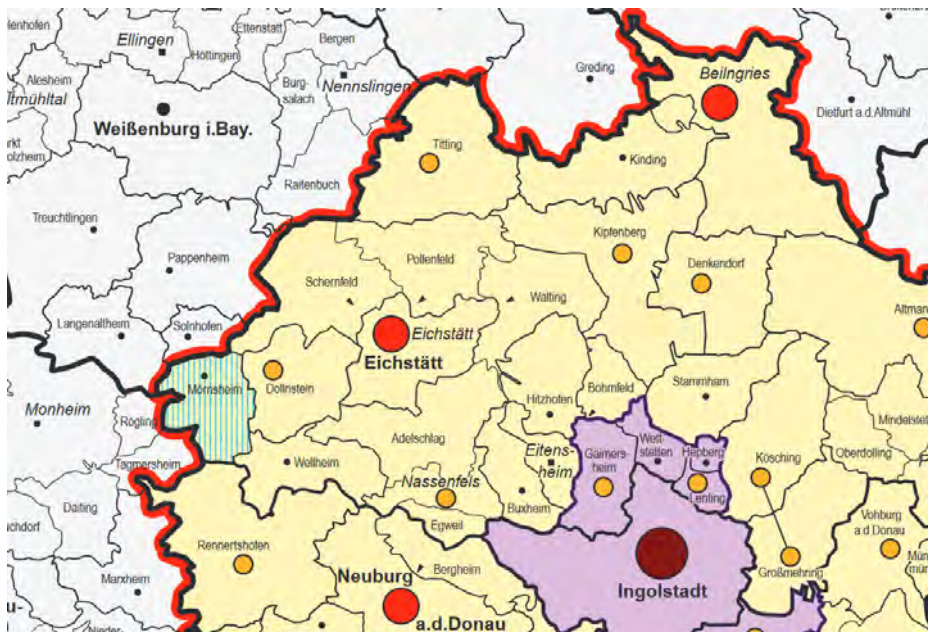


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Ingolstadt – Raumstruktur (ohne Maßstab) Planungsverband Region Ingolstadt (Stand Dezember 2022)

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.

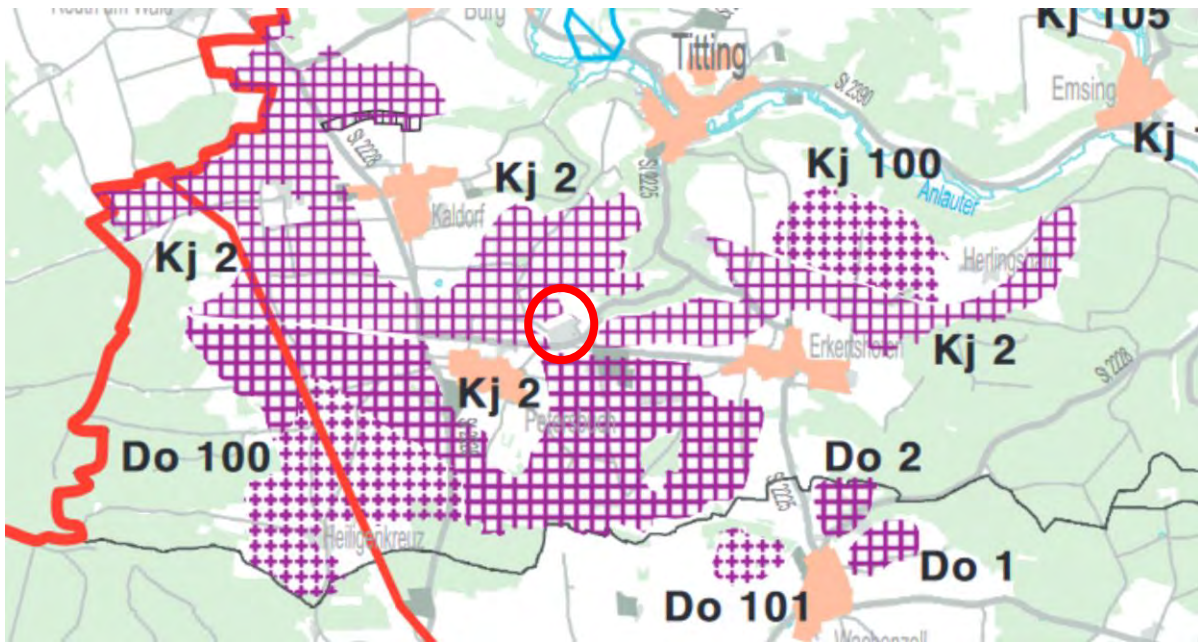


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Ingolstadt – Karte 2 Siedlung und Versorgung (ohne Maßstab)
Planungsverband Region Ingolstadt (Stand Dezember 2023)

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

A.5.2 Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Die bestehenden Hallen und Betriebsanlagen wurden als privilegierte Bauvorhaben im Außenbereich behandelt und entsprechend genehmigt. Erst durch die Änderung der Vorrangfläche kann ein Bebauungsplan für diesen schon lange bestehenden Gewerbestandort aufgestellt werden.

A.5.3 Naturschutzrecht

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



Abbildung 5: Landschaftsschutzgebiete und kartierte Biotopie im Untersuchungsraum, © Bayernatlas, Bay. Vermessungsverwaltung, 2024

A.5.4 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.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

Das Büro ÖFA hat eine artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet, die der Begründung als Anlage beigelegt 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.“

Es sind folgende Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **V 1:** Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände, sowie die Bau-
feldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September)
zwischen Oktober und Februar.
- **V 2:** Die Rodung von Bäumen, Sträuchern und Heckenstrukturen wird auf das unbedingt
notwendige Mindestmaß beschränkt. Verlorengelassene Gehölzbestände werden vollum-
fänglich ausgeglichen.
- **V 3:** Die Grenze für die Bebauung wird so gewählt, dass Beeinträchtigungen der
Feldlerchen-Brutplätze ausgeschlossen werden können.
- **V 4:** Sind im Verlauf des geplanten Vorhabens Eingriffe in Bestandsgebäude (z. B. Ab-
rissarbeiten) erforderlich, sind die Arbeiten außerhalb der Vogelschutzzeiten und nur
unter Beteiligung eines Fledermausexperten durchzuführen. Bevor der Abriss mit groß-
mechanischen Geräten erfolgt, sind Dächer und Fassaden durch den Experten auf das
Vorkommen von Fledermäusen (insbesondere Einzelindividuen) hin zu überprüfen (Öko-
logische Baubegleitung). Falls es erforderlich ist, können die Tiere dann von dem Exper-
ten fachgerecht geborgen und versorgt werden.
- **V 5:** Bauliche Eingriffe in für die Zauneidechse nutzbare Strukturen dürfen nur während
der Aktivitätsphase und außerhalb der Fortpflanzungsperiode der Art begonnen werden,
so dass Tiere, die sich in diesem Bereich aufhalten, selbstständig ausweichen können.
Erd- und Bodenarbeiten sind nur im Zeitraum April bis Mitte / Ende Mai bzw. August bis
Mitte / Ende September möglich. Je nach Witterungsverlauf können sich diese Zeit-
räume deutlich verschieben und verkürzen (vgl. LfU Arbeitshilfe saP – Zauneidechse,
Abbildung 2: Bauzeitentabelle). Gegebenenfalls ist dann eine Ökologische Baubeglei-
tung notwendig. Sollten Abweichungen von den zeitlichen Vorgaben unbedingt erforder-
lich sein, müssen weitere mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Eichstätt
abzustimmende Maßnahmen getroffen werden, z. B. Vergrämung, Zäunung oder Abfan-
gen.
- **V 6:** Zur Vermeidung einer Anlockwirkung (Nachtfalter, Fledermäuse) ist auf eine nächt-
liche Baustellenbeleuchtung zu verzichten. Auch bei laufendem Betrieb sind in den
Außenanlagen insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden und nur auf die
zwingend notwendigen Bereiche zu begrenzen. Es sind Lampen anzubringen, die eine
Abstrahlung von mehr als 70 Grad zur Vertikalen sowie eine Abstrahlung nach links und
rechts vermeiden.

Zu verwenden sind Lampen mit einem Spektrum $> 540 \text{ nm}$ und / oder einer korrelierten Farbtemperatur CCT $< 2.700 \text{ Kelvin}$, welche vor allem UV-Licht vermeiden und eine möglichst geringe Leuchtdichte aufweisen.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) im Bebauungsplan festgesetzt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **CEF 1:** Als Ersatz für im Eingriffsbereich verlorengehende Zauneidechsenhabitate werden Lebensräume für die Art neu geschaffen: Anlage von **vier Lesesteinhaufen** an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches mit unterschiedlichen Steingrößen mit einer Mindestgröße von 4 m^3 mit Hohlräumen und vorgelagertem mindestens 2 m^2 großem Sandbett (Stärke 20 bis 30 cm) Ergänzt wird das Strukturangebot durch Totholzelemente wie Wurzelstöcke, Reisighaufen und Baumstümpfe.

Zur Schaffung von vier frostsicheren Überwinterungsplätzen ist zudem der Untergrund im Bereich der Lesesteinhaufen auf einer Fläche von mindestens 2 m^2 ca. 50 bis 70 cm tief auszuheben und ebenfalls mit Steinmaterial und Sand zu verfüllen. Durch regelmäßige Pflegemaßnahmen (je nach Beschaffenheit der Strukturen alle 1 bis 3 Jahre) müssen die im Rahmen der CEF-Maßnahme geschaffenen Lebensraumbedingungen dauerhaft erhalten werden.

Diese CEF-Maßnahme ist im Bebauungsplan als Maßnahme A2 an vier Stellen am Nordrand des Geltungsbereiches festgesetzt.

A.5.5 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.5.6 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.



Abbildung 6: Bodendenkmale im Untersuchungsraum, © Bayernatlas, Bay. Vermessungsverwaltung, 2024

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

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.

Durch Festsetzungen der Höhe der Gebäude, die an der Bestandsbebauung orientiert werden, wird diese baurechtlich gesichert.

Im Nordwesten wird ein Teil eines bestehenden Steinbruchs in die Erweiterung einbezogen, um eine neue Betriebszufahrt aus Richtung Norden anlegen zu können. Diese Zufahrt soll die Befahrung der Marmorstraße mit Schwerfahrzeugen verkürzen und die innerbetrieblichen Fahrwege straffen.

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 Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Grundflächenzahl wird für das Industriegebiet mit 80 vom 100 (GRZ 0,8) und die Baumassenzahl mit 10,0 (BMZ 10,0) festgesetzt. Dies entspricht den Orientierungswerten für Industriegebiete gem. § 17 Abs. 1 BauNVO. Die Höhe baulicher Anlagen wird durch eine festgesetzte Oberkante über der Geländeoberfläche festgesetzt. Ausnahmsweise kann eine Überschreitung dieser Höhen durch untergeordnete Bauteile und technische Aufbauten (Antenne, Aufzugsüberfahrten, Lüftungsanlagen u.ä.) zugelassen werden, wenn die Überschreitung nicht mehr als 3,0 Meter beträgt. Die Höhen baulicher Anlagen sind am Bestand orientiert.

A.6.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Im Industriegebiet wird die überbaubare Grundstücksfläche mittels Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Durch untergeordnete Bauteile (z.B. Trafogebäude) mit einer Grundfläche von jeweils bis zu 50m² und einer Höhe bis zu 4m (Gebäudeoberkante) bezogen auf die festgesetzte Geländeoberkante dürfen die Baugrenzen ausnahmsweise um bis zu 3 m überschritten werden.

Die Baugrenzen gelten auch unterirdisch. Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.

A.6.5 Immissionsschutz

Im Plangebiet treten durch den aktuellen Betriebs- des Gebäudebestand bereits Schallimmissionen auf, die auf umgebende Gebiete einwirken. Die nächststehende Wohnnutzung liegt in ca. 400 m Entfernung nördlich des Plangebiets.

Die geplante Werkserweiterung rückt näher an den bestehenden Steinbruch im Norden heran. Durch das Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte wurde eine gutachterliche Stellungnahme in Bezug auf den benachbarten Steinbruch der SH Jura Steinbruch erarbeitet, einschließlich Erarbeitung von Hinweisen. Die Stellungnahme wird der Begründung als Anlage beigefügt und nachfolgend auszugsweise zitiert.

„Die Werkserweiterung neben dem Steinbruch erfolgt in einem Abstandsbereich von rund 40 m bis >100 m zum sprengtechnisch relevanten Abbaubereich. Wie bereits in der Einleitung festgestellt, ist der Abbau im Steinbruch in seiner Endphase. So ist es wahrscheinlich, dass die Inbetriebnahme der Werkserweiterung erst nach dem Ende des sprengtechnischen Abbaus erfolgt. Gleichwohl soll untersucht und bewertet werden, welchen Einfluss Sprengarbeiten auf einen Werksbetrieb hätten bzw. was bei einer Überschneidung von Bautätigkeiten und dem Sprengbetrieb zu beachten ist. Die Zahl der Sprengungen kann mit einer Sprengung pro Monat veranschlagt werden.“

Die drei vorgenannten Situationen können voneinander klar getrennt werden:

Fall a: Werksbetrieb und Steinbruchbetrieb finden parallel statt

Fall b: Bauarbeiten zur Werkserweiterungen laufen bei noch laufendem Steinbruchbetrieb

Fall c: Bauarbeiten zur Werkserweiterungen nach Ende jeglicher Gewinnungssprengungen

Fall a: Werksbetrieb und Steinbruchbetrieb finden parallel statt

Wenn die Gewinnungssprengungen noch durchgeführt werden, wenn die Werkserweiterung bereits realisiert wurde und in Betrieb gegangen ist, so sind die beiden Aspekte Sprengerschütterungen und Steinflug zu beachten.

Steinflug: Zur Verhinderung der Gefahren aus Steinflug ist bei jedweder Sprengung ein Sprengbereich festgelegt, innerhalb dessen sich keine Person aufhalten darf. Der Sprengbereich beträgt im Regelfall 300 m. Dieser ist in der gegebenen Situation bereits auf 170 m reduziert, da das derzeitige Werksgelände bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abgesperrt / teilabgesperrt wird. An dieser Stelle wird keine Begutachtung zur möglichen weiteren Reduzierung vorgenommen. Daher ist die einfachste Option eine verbindliche Absprache zwischen Steinbruchbetreiber und Franken Schotter, dass die jeweils nächste Sprengung vorangekündigt wird und ein schriftlich definierter Bereich zur Sprengung geräumt wird. Die Unterbrechung ist zeitlich auf etwa 10 Minuten anzusetzen.

Aus gutachterlicher Sicht ist eine Abminderung des Sprengbereichs auf 40 m nicht realistisch, so dass diese Vorgehensweise stets Teil des Betriebsablaufes sein wird, wenn gleich nur für eine noch zu definierende Teilareal.

Sprengerschütterungen: Die Sprengerschütterungen sind auf das Erweiterungsgelände nicht marginal. Dies zeigt die Erschütterungsprognose und die durchgeführte Schwingungsmessung. Für Gewerbe- und Industriebauwerke sind die einzuhaltenden Fundamentanhaltswerte im Vergleich zu Wohn- und Bürogebäuden groß. Stahlbau-Hallen sind faktisch noch erschütterungsunempfindlicher.

Es sollte damit gerechnet werden, dass die Anhaltswerte nach DIN 4150-3 zur Vermeidung erschütterungsbedingter Schäden im Abstand von 60 m bis 80 m eingehalten werden. Das bedeutet nicht, dass näher gelegene bauliche Objekte zwangsläufig durch die Sprengungen Schaden nehmen, dennoch ist dies formal nicht auszuschließen. Verfahrenstechnik wie Schleifmaschinen oder präzise Fräsen werden durch die Sprengungen nicht beschädigt, einen Qualitätseinfluss auf das aktuelle Werkstück ist erst dann abschließbar, wenn dies in der Praxis nachgewiesen wird. Andernfalls ist ein kurzzeitiger Stopp der Arbeitsprozesse einzuplanen.

Für erdverlegte Leitungen, insbesondere aus Kunststoff, sollte ein Mindestabstand von 50 m zu den Sprengstellen eingeplant werden. Eine nähere Anordnung ist nicht ausgeschlossen, sollte jedoch nochmals gegengeprüft werden. Erdverlegte Kabel sind erschütterungsunempfindlich und können auch bis zur Grundstücksgrenze ohne Einschränkung verlegt werden.

Fall b: Bauarbeiten zur Werkserweiterungen laufen bei noch laufendem Steinbruchbetrieb

Wenn die Gewinnungssprengungen noch durchgeführt werden, wenn Bautätigkeiten zur Werkserweiterung bereits im Gange sind, so sind die beiden Aspekte Sprengerschütterungen und Steinflug zu beachten.

*Steinflug: Auch in diesem Fall gilt: Zur Verhinderung der Gefahren aus Steinflug ist bei jedweder Sprengung ein Sprengbereich festgelegt, innerhalb dessen sich keine Person aufhalten darf. Es ist mit dem bauausführenden Unternehmen und dem Steinbruchbetreiber abzustimmen, dass die Sprengungen rechtzeitig vorangekündigt werden und das Bau-
feld bzw. der noch abzustimmende Gefahrenbereich (Sprengbereich) temporär geräumt wird. Die Unterbrechung ist zeitlich auf etwa 10 Minuten anzusetzen, ggf. in Verbindung mit einer Pausenzeit.*

In dieser Hinsicht ist zu empfehlen, die Baustelleneinrichtungsfläche mit seinen Containern und Parkflächen an einem entfernteren Ort zum Steinbruch anzuordnen. Eine einverständliche Abstimmung mit dem Steinbruch ist sinnvoll.

Sprengerschütterungen: Ist eine Sprengung anberaumt, sind Betonierarbeiten darauf abzustimmen: Bis einschließlich zwei Tage vor der Sprengung sind keine Betonierarbeiten durchzuführen, sofern sie näher als 80 m an die Sprengstelle liegen. Damit wird vor sorglich sichergestellt, dass der in seiner Festigkeitsentwicklung noch junge Beton nicht beeinträchtigt wird.

Fall c: Bauarbeiten zur Werkserweiterungen nach Ende jeglicher Gewinnungssprengungen

Selbstredend sind Sprengerschütterungen und Steinflug für diesen Fall bedeutungslos. Dass dieser Fall gegeben ist, ist mit dem Steinbruch verbindlich abzusprechen.

(aus Gutachterliche Stellungnahme Titting-Petersbuch 85135, Ing.-Büro Lichte, 2025)

Die Firmen Frankenschotter und SH-Steinbruch GmbH haben eine Regelungsvereinbarung abgeschlossen, um die immissionsschutzrechtlichen Konflikte durch das an den Steinbruch heranrückende Industriegebiet zu lösen. Die Fa. SH-Steinbruch GmbH schrieb dazu in einer Email vom 11.09.2025 an die Fa. Frankenschotter:

„nach Durchsicht des Sprenggutachtens des IB Lichte stimmen wir hiermit den beschriebenen Empfehlungen / Forderungen von Seite 11 und 12 zu.

Wir werden Ihnen die Termine für die geplanten Sprengungen mit ca. einer Woche Vorlaufzeit mitteilen. Am Vortag der Sprengung werden wir Ihnen dann das geplante Zeitfenster weitergeben. Die Sprengung selbst wird dann nur mit gegenseitiger Freigabe der geforderten Sicherheitsbereiche ausgelöst.

Für die Freihaltung des Sicherheitsbereiches auf dem Grundstück der Fa. Franken-Schotter ist die Fa. Franken-Schotter verantwortlich.“

Stefan Hausmann, Geschäftsführer, SH Jura-Steinbruch GmbH

A.6.6 Örtliche Bauvorschriften nach §9 Abs. 4 BauGB i. V.m. Art. 81 BayBO

Werbeanlagen: Flächen für Werbeanlagen dürfen je Fassadenfläche insgesamt maximal 10% betragen und eine Höhe von 5,0 m nicht überschreiten. Werbeanlagen an Gebäuden sind so anzubringen, dass sie die Kanten der Gebäude nicht überragen. Unzulässig sind Werbeanlagen mit Blink- bzw. Wechselbelichtung sowie Lichtwerbung in grellen Farben. Werbung darf nur am Ort der Leistung erfolgen. Die Beleuchtung von Werbeanlagen muss blendfrei sein.

A.6.7 Abgrabungen und Aufschüttungen

Abgrabungen und Aufschüttungen sind zur Herstellung der festgesetzten maximalen Geländehöhen gemäß Planeintrag (Böschungskanten mit Höhenangaben über NHN) zulässig. Der Erweiterungsgelände hat derzeit ein starkes Gefälle nach Norden und soll durch Auffüllungen an das Geländeniveau des Bestands-Werksgeländes angepasst werden. Von den festgesetzten Geländehöhen über NHN darf ausnahmsweise um bis zu 0,5 m abgewichen werden.

A.6.8 Grünordnung

Stellplätze, Zufahrten und Wege / Zuwege sind so weit es die Verkehrsbelastung zulässt, mit einem wasserdurchlässigen Belag auszubilden und müssen zum Zweck der Niederschlagsversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden. Somit wird die Menge des anfallenden Niederschlagswassers verringert.

Einfriedungen zur freien Landschaft sind als Maschendrahtzaun mit einem Abstand von mind. 15 cm zur Geländeoberfläche anzulegen, um die Wanderung von Kleintieren zu ermöglichen. Die max. Höhe der Zäune darf 2,0 m betragen. Mauern, Dammschüttungen, Erdwälle oder sonstige Auffüllungen zur Einfriedung sowie Sockel sind hier nicht zulässig.

Innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung „A1“ ist eine 5 m breite Gehölzpflanzung mit Arten des Herkunftsgebietes 5.2 Schwäbische und Fränkische Alb anzulegen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Diese Heckenpflanzung hat eine Gesamtlänge von etwa 400 m.

Nicht überbaute Flächen des Industriegebietes sind bis auf Erschließungs-, Lager- und Stellplatzflächen als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckerflächen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Das dauerhafte Mulchen oder das Auftragen von mineralischen Stoffen (Kies, Schotter, Bruchstein, etc.) sind nicht zulässig.

Außenbeleuchtung:

Alle Lichtquellen im Außenraum der Anlagen sind insektenfreundlich zu gestalten (siehe auch Vermeidungsmaßnahmen im Kapitel A.5.4).

Bodenschutz

Für notwendige Verfüllungsmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen und belastetem Bodenaushub ist vorher mit der Unteren Bodenschutzbehörde im Landratsamt Eichstätt - SG44 abzustimmen. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Änderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und wieder zu verwerten.

A.6.9 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

Markt Titting

Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“, Endfassung vom 07.10.2025

Begründung mit Umweltbericht

Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021, München)¹ herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.6.9.1 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 11,55 ha. Die bestehende Betriebsfläche einschließlich der Verkehrserschließung nimmt eine Fläche von etwa 7,2 ha ein. Für diese bestehenden Gebietsflächen besteht kein Ausgleichsbedarf.

Mit Hilfe von Luftbildern wurden die betroffenen Flächen im Zuge der Geländebegehung anhand ihrer Vegetationsausstattung in verschiedene BNT (Biotop- und Nutzungstypen) eingeteilt. Im Weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021)“ der zu leistende Ausgleichsbedarf ermittelt.

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nur in geringem Umfang betroffen.



Abbildung 7: BNT im Geltungsbereich (ohne Maßstab) Plangrundlage: Digitales Orthophoto, © Bay. Vermessungsverwaltung, 2024

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

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Hinweis: Die Zuweisung der Wertpunkte erfolgt bei geringer und mittlerer Bedeutung nach den pauschalierten Ansätzen 3 und 8, bei hoher Bedeutung nach Angabe der Biotopwertliste.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Betriebsgelände vorhanden, X2	73.119	0	0,8	-
Acker intensiv A11	25.162	3	0,8	60.389
Acker intensiv A11	3.351	3	0	-
Mesophile Hecke, B112	980	8	0,8	6.272
Rückhaltebecken, S22	5.584	3	0	-
Steinbruch, O611, Rekultivierung G211	3.133	8	0,8	20.051
Böschung, naturnah O622	4.168	8	0,8	26.675
Summe	115.497			113.387

Tabelle 2: Berücksichtigung des Planungsfaktors

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur bis max. 3.000 Kelvin	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Stellplätze sind versickerungsfähig auszubilden	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Einfriedungen zur freien Landschaft sind als Maschendrahtzaun mit einem Abstand von mind. 15 cm zur Geländeoberfläche anzulegen.	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestaltetem Becken	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Summe (max. 20%)		10%

Summe Ausgleichsbedarf (WP)

102.048

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist bei Anerkennung eines Planungsfaktors von 10 % ein Gesamt-Ausgleichsbedarf von 102.048 Wertpunkten erforderlich.

A.6.9.2 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der Ausgleichsbedarf wird innerhalb des Geltungsbereichs durch die Maßnahme A1 nur zum Teil erbracht.

Tabelle 3: Ausgleichsumfang im Geltungsbereich

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
A1	A11	Acker, intensiv genutzt	2	O622	Böschung, naturnah	7	1.551	5		7.755
A1	A11	Acker, intensiv genutzt	2	B112	Mesophile Hecke	10	2.000	8		16.000
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten										23.755

Bilanzierung

Summe Ausgleichsumfang	23.755
Summe Ausgleichsbedarf	102.048
Differenz	- 78.293

Die Maßnahmen im Geltungsbereich sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 78.293 WP, der durch Maßnahmen aus dem Ökokonto der Fa. Franken-Schotter erbracht wird.

A.6.9.3 Ökokonto-Maßnahmenfläche Flurstück 709, Gmkg. Titting

Die Aufwertungsmaßnahmen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und sind anerkannt.

Tabelle 4: Maßnahmen auf Flurstück Nr.709 und Aufwertung

Maßnahme	BNT	Aufwertung
Mesophiles Gebüsch	B112	3.680 WP
Block- und Schutthalde mit nat. Entwicklung	O622	10.500 WP
Eutrophe temporäre Stillgewässer	S132	10.430 WP
Gehölzentwicklung auf stickstofffreien ruderalen Standorten	B116	4.000 WP
Magerrasen, Verbuschung <50%	G314	16.112 WP
Summe		44.722 WP

Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf von $78.293 - 44.722 = 33.571$ WP.

A.6.9.4 Ökokonto-Maßnahmenfläche Flurstück 698,699, Gmkg. Titting

Die anerkannten Wertpunkte in diesem „Uhu-Steinbruch“ betrugen ursprünglich 200.958 WP. Es wurden für die Werkhalle Templer bereits 16.351 WP abgebucht. Für den Bebauungsplan werden nun die noch benötigten 33.571 WP abgebucht, so dass der Ausgleichsbedarf vollständig gedeckt wird.

A.6.10 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.

Das von den Dachflächen oder befestigten Oberflächen abfließende, unverschmutzte Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück oberflächlich und möglichst breitflächig über eine belebte Bodenschicht zu versickern, zurückzuhalten oder in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser zu nutzen. Eine Einleitung in den Schmutzwasserkanal ist nicht zulässig.

Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser sind Herkunft und der mögliche Verschmutzungsgrad zu berücksichtigen. Eine erlaubnisfreie Niederschlagsversickerung ist möglich, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) i.V.m. der TRENGW (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) eingehalten werden.

Stellplätze, Zufahrten und Wege sind so weit es die Verkehrsbelastung zulässt, mit einem wasserdurchlässigen Belag auszubilden (wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasengittersteine, etc.) und müssen zum Zweck der Niederschlagsversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden. Somit wird die Menge des anfallenden Niederschlagswassers verringert. Für die Entwässerung von Schmutzwasser in das Kanalnetz liegt bereits ein Anschluss vor.

A.6.11 Flächenbilanz

Tabelle 5: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Industriegebiet	107485 m ²	93,1 %
Sickerbecken, Gräben, Versickerungsmulden	4.465 m ²	3,9 %
Eingrünung, Böschung	3.550 m ²	3,1 %
Fläche gesamt	115.500 m²	100 %

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. Aufgrund der Lage zwischen Gewerbegebiet und Steinbruch ist vorwiegend mit dem Vorkommen von Ubiquisten und Kulturfolgern zu rechnen.

Durch die Anpflanzung von Gehölzen werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild, auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt reduziert.

Der Erweiterungsbereich ist derzeit unversiegelt. Der Boden- und Wasserhaushalt ist durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Beim Bodentyp handelt es sich um fast ausschließlich um Braunerde aus (schuttführendem) Schluff bis Ton. Innerhalb des Vorhabenraumes sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Am Rand des bestehenden Industriegeländes verläuft eine Entwässerungsmulde, die in ein Regenrückhaltebecken mündet.

Durch die Realisierung der Planung und der damit einhergehenden Errichtung von Gebäuden kommt es zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung. In einer etwa 4 ha großen Industriegebiets-Erweiterung können neue Hallen und Verkehrsflächen entstehen. 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.

Die Luftqualität wird derzeit temporär durch die landwirtschaftliche Nutzung und ständig durch die Staubentstehung beim Steinabbau und den Fahrverkehr beeinträchtigt. Es kommt beispielsweise zu Staubemissionen von der Marmorstraße. Innerhalb des geplanten Baugebietes werden durch den An- und Abfahrtsverkehr von LKW und durch die Betriebsanlagen die Emission von Luftschadstoffen, CO₂ und Staub erhöht. Über den künftig versiegelten Flächen kommt es außerdem zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und infolgedessen zu geringfügigen Einflüssen auf das Mikroklima.

Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima durch die Emission von Schadstoffen und Treibhausgasen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner

Heizanlagen zu minimieren. Eine geringfügige Erhöhung der Schadstoffemissionen durch Abgase des evtl. zunehmenden An- und Abfahrtsverkehrs ist nicht vermeidbar.

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.

Die zulässige Grundflächenzahl wird für das Industriegebiet mit 80 vom 100 (GRZ 0,8) und die Baumassenzahl mit 10,0 (BMZ 10,0) festgesetzt. Dies entspricht den Orientierungswerten für Industriegebiete gem. § 17 Abs. 1 BauNVO. Die Höhe baulicher Anlagen wird durch eine festgesetzte Oberkante über der Geländeoberfläche festgesetzt.

Im Industriegebiet wird die überbaubare Grundstücksfläche mittels Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Durch untergeordnete Bauteile (z.B. Trafogebäude) mit einer Grundfläche von jeweils bis zu 50m² und einer Höhe bis zu 4m (Gebäudeoberkante) bezogen auf die festgesetzte Geländeoberkante dürfen die Baugrenzen ausnahmsweise um bis zu 3 m überschritten werden.

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 m² 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)². Die Bewertung beschränkt sich auf die derzeit noch unbebauten Flächen im Geltungsbereich.

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

Bodenfunktionen	Bewertung	Begründung
Lebensraumfunktion	3	• Anthropogene Vorbelastung • keine potenziell natürliche Vegetation und Oberbodenschicht • Bodenverdichtung durch Befahrung mit schwerem Gerät • Kein Ausgleichsflächen und kaum naturnahe Grünflächen im Plangebiet
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.

² LABO, 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB

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 Abraummhalden 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.

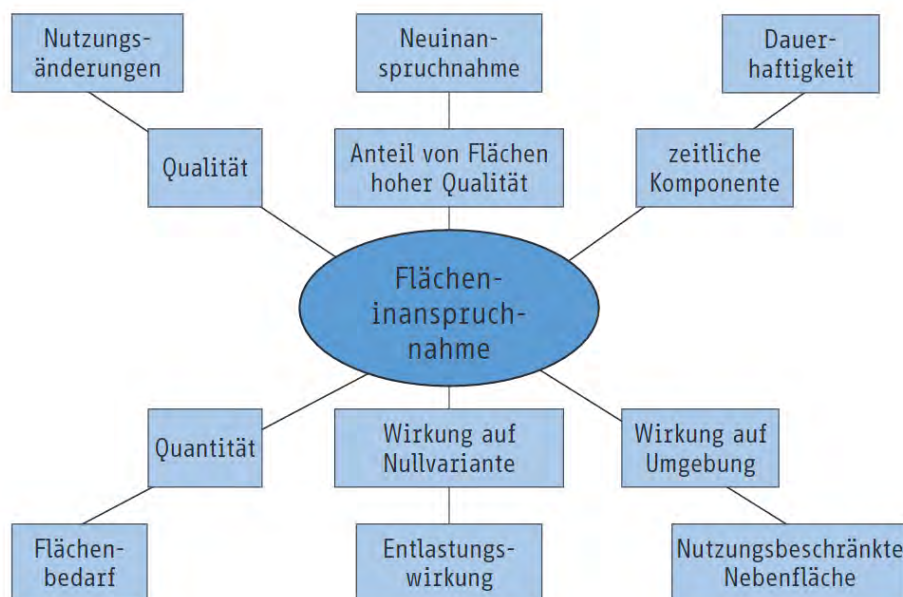


Abbildung 8: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

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

Indikator	1	2	3	4	5	Kriterium
Nutzungsänderungen	>5	1-5	0	-1 - -5	< -5	Veränderung der weiteren möglichen Nutzungsarten
Neuinanspruchnahme	> 20 %	1-20 %	> 50 %	1-20 %	> 20 %	Anteil an beanspruchten Flächen hoher Qualität
	mehr Nutzungen möglich		degr. Flächen	Nutzungsgruppe Vegetation		
Dauerhaftigkeit	-	-	keine	1-50 a	> 50 a	Dauer der Blockierung für andere Nutzungsarten
Nutzungsbeschränkte Nebenfläche	< 90 %	90-99 %	100 %	101-150 %	> 150 %	Veränderung der vom Vorhaben indirekt beeinflussten Fläche
Entlastungswirkung	> 20 %	5-20 %	< 5 %	< 5 %	> 5 %	Entlastung der nutzungsbeschränkten Nebenfläche der Nullvariante
	Entlastung			Neubelastung		
Flächenbedarf	< 95 %	95-99 %	100 %	101-110 %	> 110 %	Flächenbedarf relativ zur Nullvariante

Abbildung 9: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

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

Markt Titting

Bebauungsplan Nr. 27 „Erweiterung Marmorwerk“, Endfassung vom 07.10.2025

Begründung mit Umweltbericht

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. Durch die Regelvereinbarung zwischen den Firmen SH Jura-Steinbruch GmbH und Franken-Schotter sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den Sprengbetrieb, auszuschließen.

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.5.4. oder saP im Anhang).

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 7: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	▪ sparsamer Gebrauch der Fläche durch Anschluss an bestehende Nutzung
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	▪ Erhalt nicht zwingend zu rodender Gehölze ▪ Umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen aus der saP ▪ naturnahe Böschungsgestaltung und Bepflanzung auf 400 m Länge
Boden	▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Wasser	▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Entwässerung im Trenn-System ▪ größtmögliche Niederschlagsversickerung/ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Luft / Klima	▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen
Landschaft	▪ Eingrünung des Baugebietes
Kultur- / Sachgüter	▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	▪ Erweiterung mit größerem Abstand zur Wohnnutzung ▪ Eingrünung des Planungsgebiets zur Landschaft

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Ausgleichsmaßnahmen

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in Kap. A.6.9 ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbilddauswertungen eingestuft.

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist bei Anerkennung eines Planungsfaktors von 10 % ein Gesamt-Ausgleichsbedarf von 102.048 Wertpunkten erforderlich.

Der Ausgleichsbedarf wird innerhalb des Geltungsbereichs durch die Maßnahme A1 nur zum Teil (23.755 WP) erbracht. Der restliche Bedarf wird durch die Abbuchung von Wertpunkten aus dem firmeneigenen Ökokonto festgesetzt:

- Ökokonto-Maßnahmenfläche Flurstück 709, Gmkg. Titting = 44.722 WP
- Ökokonto-Maßnahmenfläche Flurstück 698,699, Gmkg. Titting = 33.571 WP

Die Ökokontoflächen befinden sich im näheren Umfeld den Bebauungsplangebietes (max. 350 m), so dass von einem eingriffsnahen Ausgleich gesprochen werden kann.

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.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 8: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	- Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	- Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden - Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen - Baugrundeignung - Versiegelungsgrad - Vorhandensein von Altlasten - Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	- Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern - Flurabstand zum Grundwasser - Einflüsse auf Grundwasserneubildung - Schadstoffeinträge
Luft / Klima	- Emissionen, Luftqualität - Frischluftezufuhr und -transport, - Kaltluftproduktion und -transport - Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, - Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	- Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern - Gefährdung durch benachbarten Sprengbetrieb

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	▪ Lärm- und Geruchsemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

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 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe des Marktes Titting, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte vom Markt erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden. Eine ökologische Baubegleitung ist ggf. im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren festzuschreiben.

B.6.4 Referenzliste mit Quellen

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

Tabelle 9: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	▪ Ortseinsicht ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ ▪ saP, Büro ÖFA (im Anhang)
Boden	▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de
Wasser	▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de
Luft / Klima	▪ Ortseinsicht

Umweltbelang	Quelle
	▪ LDBV: BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNo-des=11,122
Mensch und seine Gesundheit	▪ Ortseinsicht ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122.
Landschaft	▪ Ortseinsicht ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis
Kultur- und sonstige Sachgüter	▪ LDBV : BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122 ▪ Gutachterliche Stellungnahme Sprengbetrieb, Ing.-Büro Lichte
sonstige Quellen	▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKR082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) ▪ SSYMAN, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

B.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan „Erweiterung Marmorwerk“/Markt Titting 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. 1 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- 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. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06. 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07.07.2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBl. S. 371)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. I Nr. 153)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251).

D Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich innerhalb des Steinbruchfeldes Petersbuch	6
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Ingolstadt – Raumstruktur (ohne Maßstab) Planungsverband Region Ingolstadt (Stand Dezember 2022)	8
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Ingolstadt – Karte 2 Siedlung und Versorgung (ohne Maßstab) Planungsverband Region Ingolstadt (Stand Dezember 2023)	10
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab), Stand der 15.Änderung.....	10
Abbildung 5: Landschaftsschutzgebiete und kartierte Biotope im Untersuchungsraum, © Bayernatlas, Bay. Vermessungsverwaltung, 2024.....	11
Abbildung 6: Bodendenkmale im Untersuchungsraum, © Bayernatlas, Bay. Vermessungsverwaltung, 2024	14
Abbildung 7: BNT im Geltungsbereich (ohne Maßstab) Plangrundlage: Digitales Orthophoto, © Bay. Vermessungsverwaltung, 2024.....	19

Abbildung 8: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 2021	32
Abbildung 9: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 2021	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)	20
Tabelle 2: Berücksichtigung des Planungsfaktors.....	20
Tabelle 3: Ausgleichsumfang im Geltungsbereich	21
Tabelle 4: Maßnahmen auf Flurstück Nr.709 und Aufwertung	21
Tabelle 5: Flächenbilanz Geltungsbereich.....	22
Tabelle 6.: Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertung im Schulnotensystem 1-6, wobei 1 = Bodenfunktionen sehr gut in Takt und 6 = keine Bodenfunktionen)	29
Tabelle 7: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	38
Tabelle 8: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	39
Tabelle 9: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen	40