

Stadt Cham

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Untertraubenbach-West“



Zusammenfassende Erklärung gem. § 10a BauGB zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes „Untertraubenbach-West“ ist die konkret bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen im Ortsteil Untertraubenbach.

Die Planungsflächen knüpfen an die vorhandenen Siedlungsflächen von Untertraubenbach und deren Infrastrukturen an und umfassen rund 2,7 ha.

Mit der Siedlungsflächenerweiterung soll der westliche Ortsrand von Untertraubenbach neu abgerundet und hin zur freien Landschaft eingegrünt werden.

Ziel der Bauleitplanung ist die Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung auf den Planungsflächen.

Zweck der Planung ist die bedarfsgerechte Umwidmung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen gemäß ihrer geplanten Nutzung zu Wohnbauflächen.

Beteiligung der Öffentlichkeit und Anhörung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Im Zuge der Beteiligungen gingen seitens der Öffentlichkeit keine Anregungen oder Bedenken ein.

Die Regierung der Oberpfalz äußerte, dass die Planungsflächen das Gebot der erforderlichen Siedlungsanbindung erfüllen. Daneben regte sie an, näher auf die vorhandenen Reserveflächen im Bestand einzugehen. In der Folge wurde die Bedarfsermittlung um Informationen aus dem Leerstands- und Baulückenkataster ergänzt und sich mit dem kommunalen Flächenmanagement auseinandergesetzt, was im weiteren Verfahren Zustimmung fand.

Das Sachgebiet Technisches Bauwesen beim Landratsamt Cham gab klarstellende Hinweise zu den Festsetzungen, zur Planzeichnung sowie zur Begründung, die nach einem Fachstellengespräch entsprechend eingearbeitet wurden.

Das Sachgebiet Technischer Umweltschutz beim Landratsamt Cham wies darauf hin, den bestehenden Schallschutz hinsichtlich seiner Schutzfunktion zu prüfen. Im weiteren Verfahren erfolgte deshalb eine Schalluntersuchung und auf Grund der Ergebnisse die Festsetzung passiver, schalltechnischer Maßnahmen zum Schutz der geplanten Nutzungen.

Das Sachgebiet Naturschutz und Landschaftspflege beim Landratsamt Cham gab Hinweise zur Abbuchung des erforderlichen Kompensationsbedarfs vom städtischen Ökokonto und deren konkrete Festsetzung. Außerdem ergingen Hinweise zur Gehölzauswahlliste. Die Zuordnungsfestsetzung wurde aufgrund dessen um konkrete Angaben zur Ausgleichsfläche ergänzt und die Pflanzliste gemäß der Hinweise angepasst.

Das Sachgebiet Gartenkultur und Landespflege regte zur Attraktivitätssteigerung des Straßenbildes die Anpflanzung von Bäumen alle 40 m im Straßenraum an und wies auf eine Ergänzung der Randeingrünung im Bereich des Spielplatzes hin. Die Eingrünung wurde unter Berücksichtigung der bestehenden Leitungsschutzzonen ergänzt und Baumstandorte festgesetzt (anstelle von Standortvorschlägen).

Seitens des Sachgebiets Wasserrecht erging der Hinweis ggf. zu prüfen, ob die vorhandene wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser hinsichtlich der zusätzlichen Flächen weiterhin ausreichend ist. Dies wurde zur Kenntnis genommen.

Die Sachgebiete Feuerwehrwesen, Tiefbauverwaltung und Digitale Infrastruktur des Landratsamts Cham äußerten keine Bedenken.

Das Staatliche Bauamt Regensburg äußerte keine Einwendungen und wies auf das Nicht-Bestehen von Ersatzansprüchen gegenüber dem Baumt sowie der ordnungsgemäßen Behandlung von Oberflächenwasser hin. Die Hinweise wurden aufgenommen.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham, Teilbereich Landwirtschaft, wies auf die guten Erzeugungsbedingungen und den Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche hin. Dies wurde im Rahmen der Abwägung berücksichtigt und auf Grund fehlender städtebaulich geeigneter Standortalternativen sowie der konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen als nachrangig erachtet. Forstwirtschaftliche Belange sind nicht berührt.

Der Regionale Planungsverband Region Regensburg verwies auf die Lage der Planungsflächen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet und den damit zu berücksichtigenden Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, was zur Kenntnis genommen wurden.

Die Telekom Deutschland GmbH äußerte keine Einwände zur Planung, bat jedoch um die Aufnahme von Hinweisen zur fristgerechten Abstimmung und Realisierung der Erschließungsmaßnahmen hinsichtlich des Telekommunikationsnetzes, dem nachgekommen wurde.

Die technischen Hinweise zur Erschließung, Schutzzonen, Pflanzabständen zu unterirdischen Leitungen und Abstimmungen bei der Planung der Bayernwerk Netz GmbH wurden in den textlichen Hinweisen ergänzt und für die Erschließungsplanung zur Kenntnis genommen.

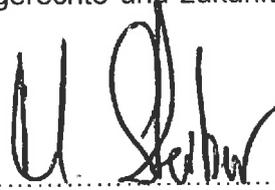
Zusammenfassung

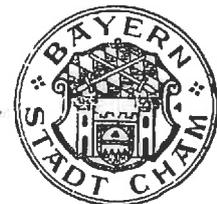
Der Bebauungsplan widmet landwirtschaftliche Flächen in Allgemeine Wohnbauflächen um.

Die Planungsflächen knüpfen an die bestehenden Siedlungsflächen von Untertraubenbach an und können an deren Infrastruktureinrichtungen angebunden werden.

Durch die Bauleitplanung kann eine bedarfsgerechte und zukunftsorientierte städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

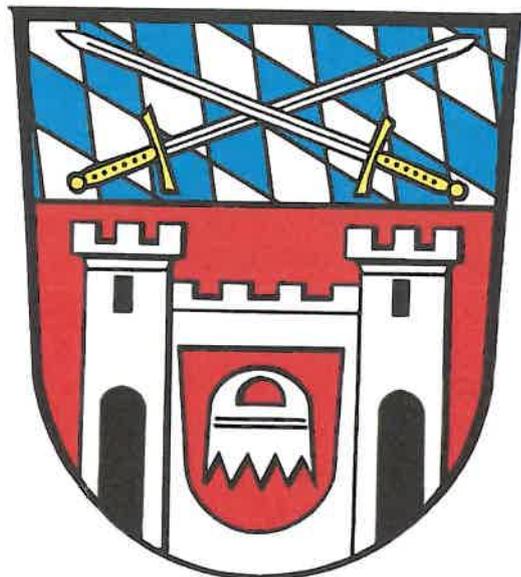
Stadt Cham, den 30.05.2022


.....
Martin Stoiber, Erster Bürgermeister



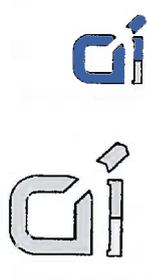
STADT
LANDKREIS
REGIERUNGSBEZIRK

CHAM
CHAM
OBERPFALZ



**Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
„Untertraubenbach-West“
in Untertraubenbach**

Planverfasser:

 **ALTMANN**
INGENIEURBÜRO
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN
St.-Günther-Straße 4
D-93413 Cham
FON +49 (0)99 71 200 31 - 10
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11
Internet: www.altmann-ingenieure.de
e-mail: info@altmann-ingenieure.de



Vorentwurfsfassung: 15.06.2021
Entwurfsfassung: 23.09.2021
Satzungsfassung: 23.02.2022

Inhaltsverzeichnis

Satzung

1	Verfahrensvermerke	4
2	Planzeichnung und Legende	6
3	Übersichtslageplan	10
4	Textliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und Art. 81 BayBO	11
4.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	11
4.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	11
4.2.1	Zulässige Grundfläche (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO)	11
4.2.2	Zulässige Geschossfläche (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO i.V.m. § 20 BauNVO)	11
4.2.3	Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)	11
4.2.4	Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 18 BauNVO)	11
4.2.5	Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)	12
4.3	Weitere Festsetzungen zu den baulichen Anlagen	12
4.3.1	Dächer	12
4.3.2	Fassaden	13
4.4	Bauweise (§ 22 BauNVO)	13
4.5	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)	13
4.6	Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	13
4.7	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	13
4.8	Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)	13
4.9	Flächen für die Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)	14
4.10	Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	14
4.11	Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO)	14
5	Grünordnerische Festsetzungen	15
5.1	Allgemeine grünordnerische Festsetzungen	15
5.1.1	Bodenschutz – Schutz des Mutterbodens	15
5.1.2	Schutzzone längs der Ver- und Entsorgungsleitungen	15
5.1.3	Mindestbegrünung / Privater Grünflächenanteil	16
5.2	Besondere grünordnerische Festsetzungen	16
5.2.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Randeingrünung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)	16
5.2.2	Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	16
5.2.3	Öffentliche Straßenbäume	17
5.2.4	Gehölzauswahlliste	17
5.2.5	Pflege und Nachhaltigkeit	18
5.2.6	Stellflächen	18
5.2.7	Ausgleichsflächen-Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)	18
6	Textliche Hinweise und Empfehlungen	21

Satzung

Aufgrund der §§ 2, 9, und 10 des Baugesetzbuches (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), der Art. 23 und 24 der Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern, in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 (GVBl. S. 74), erlässt die Stadt Cham den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „**Untertraubenbach-West**“ als Satzung.

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung in der Fassung vom 23.02.2022 festgesetzt.

Er umfasst die Flurstücke Nr. 309, 309/6, 310, 311, 312, 313, 314, sowie eine Teilfläche des Flurstücks Nr. 300 der Gemarkung Thierlstein, Stadt Cham mit einer Gesamtfläche von 26.810,05 m².

§ 2

Bestandteile der Satzung

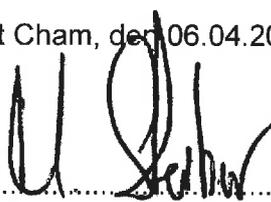
1. Verfahrensvermerke
2. Planzeichnung und Legende
3. Übersichtslageplan
4. Textliche Festsetzungen
5. Textliche Hinweise und Empfehlungen
6. Anlage

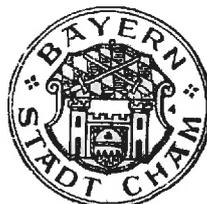
§ 3

Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Stadt Cham, den 06.04.2022


.....
Erster Bürgermeister Martin Stoiber



1 Verfahrensvermerke

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Der Stadtrat Cham hat in seiner Sitzung vom 19.02.2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Untertraubenbach-West“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gem. § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB mit Bekanntmachung vom 28.06.2021 am 30.06.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNG nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes i. d. Fassung vom 15.06.2021 wurde mit Begründung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 01.07.2021 bis 16.07.2021 im Rathaus frühzeitig öffentlich ausgelegt. Ort und Zeit der Auslegung wurden mit Bekanntmachung vom 28.06.2021 am 30.06.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Zum Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 15.06.2021 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 28.06.2021 bis 30.07.2021 frühzeitig beteiligt.

3. ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNG nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB

Der vom Stadtrat am 23.09.2021 gebilligte Entwurf des Bebauungsplanes i. d. Fassung vom 23.09.2021 wurde mit Begründung gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 20.12.2021 bis 25.01.2022 im Rathaus öffentlich ausgelegt. Ort und Zeit der Auslegung wurden mit Bekanntmachung vom 09.12.2021 am 11.12.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

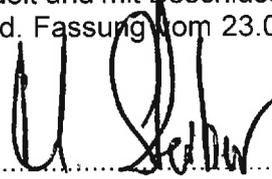
Zum Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 23.09.2021 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 10.12.2021 bis 17.01.2022 beteiligt.

4. SATZUNGSBESCHLUSS

Die Stadt Cham hat die eingegangenen Stellungnahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB behandelt und mit Beschluss des Stadtrates vom 23.02.2022 den Bebauungsplan mit Begründung i. d. Fassung vom 23.02.2022 als Satzung beschlossen.

Stadt Cham, den 24.02.2022

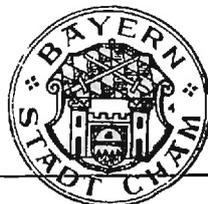


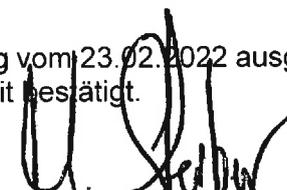

.....
Erster Bürgermeister Martin Stoiber

5. AUSFERTIGUNG

Der Bebauungsplan wird hiermit als Satzung in der Fassung vom 23.02.2022 ausgefertigt. Die Richtigkeit der vorgenannten Verfahrensschritte wird hiermit bestätigt.

Stadt Cham, den 06.04.2022




.....
Erster Bürgermeister Martin Stoiber

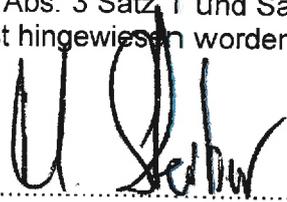
6. INKRAFTTRETEN

Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan durch den Stadtrat wurde gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB mit Bekanntmachung vom 24.05.2022 am 27.05.2022 ortsüblich bekannt gemacht. Mit dem Tag der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB rechtsverbindlich in Kraft.

Der Bebauungsplan „Untertraubenbach-West“ mit Begründung wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Stadt Cham zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und Satz 2 sowie Abs. 4 BauGB und der §§ 39ff, 214 und 215 Abs. 1 BauGB ist hingewiesen worden.

Stadt Cham, den 30.05.2022





 Erster Bürgermeister Martin Stoiber

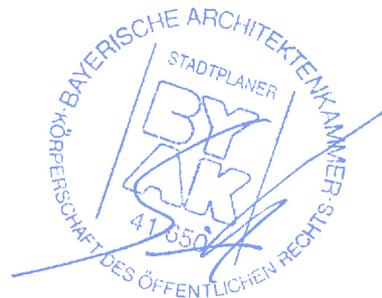
7. PLANUNG

 **ALTMANN**
INGENIEURBÜRO GmbH & Co. KG
 INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

St.-Gunther-Straße 4
 D-93413 Cham

FON +49 (0)99 71 200 31 - 10
 FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11

Internet: www.altmann-ingenieure.de
 e-mail: info@altmann-ingenieure.de



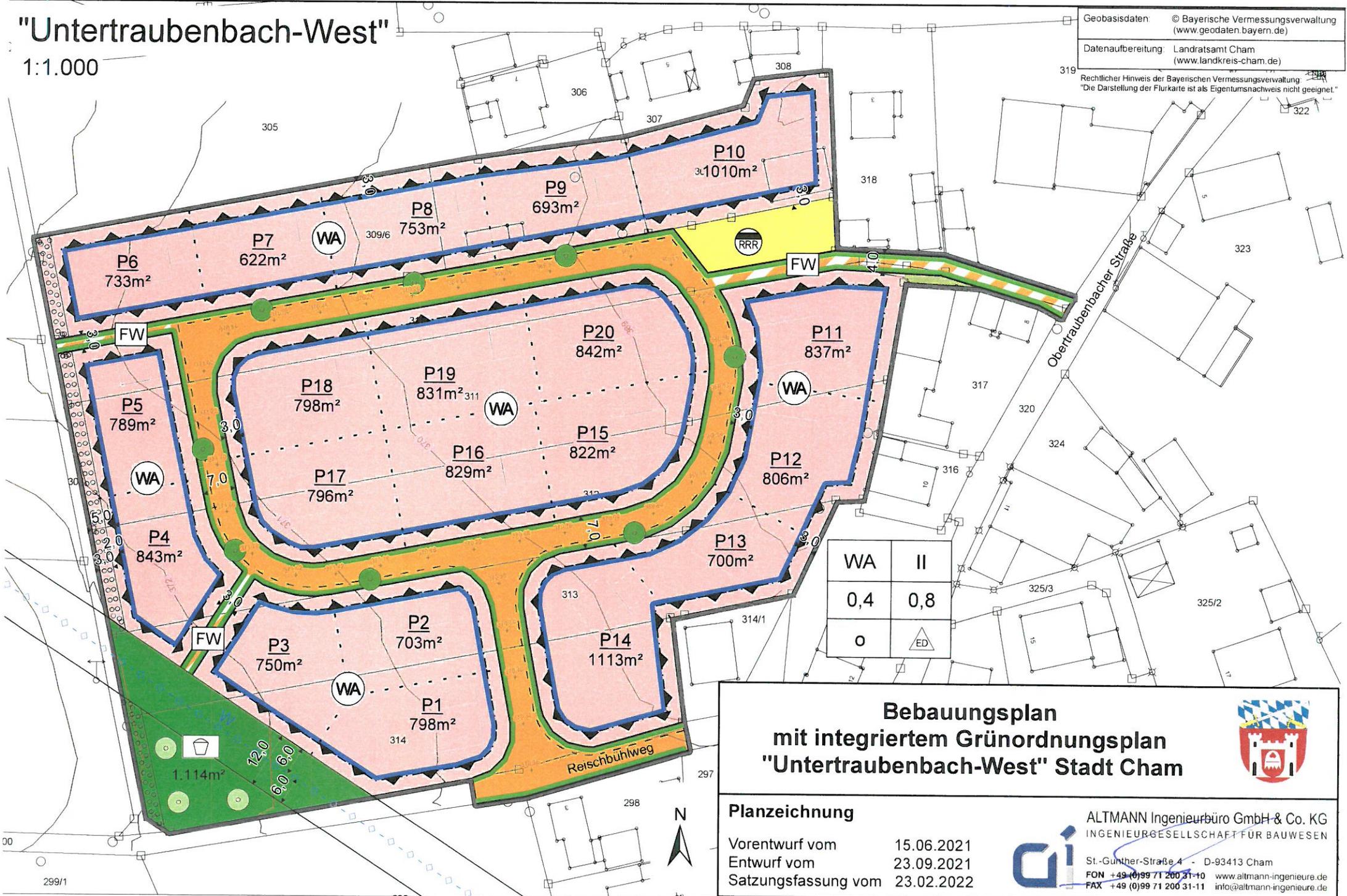
2 Planzeichnung und Legende

"Untertraubenbach-West"

1:1.000

Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)
 Datenaufbereitung: Landratsamt Cham (www.landkreis-cham.de)

Rechtlicher Hinweis der Bayerischen Vermessungsverwaltung
 "Die Darstellung der Flurkarte ist als Eigentumsnachweis nicht geeignet."



WA	II
0,4	0,8
o	△ ED

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Untertraubenbach-West" Stadt Cham



Planzeichnung

Vorentwurf vom 15.06.2021
 Entwurf vom 23.09.2021
 Satzungsfassung vom 23.02.2022



ALTMANN Ingenieurbüro GmbH & Co. KG
 INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN
 St.-Gunther-Straße 4 - D-93413 Cham
 FON +49 (0)99 71 200 31-10 www.altmann-ingenieure.de
 FAX +49 (0)99 71 200 31-11 info@altmann-ingenieure.de

PLANZEICHEN ALS FESTSETZUNGEN (nach PlanZV)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 1 - 11 BauNVO)



1.1.3 Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

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

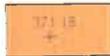
○ 3.1 offene Bauweise



3.5 Baugrenze

WA = Allgemeines Wohngebiet (§4 BauNVO)	WA	II	Zahl der Geschosse (Höchstgrenze)
GRZ (Grundflächenzahl) (Höchstgrenze)	0,4	0,8	GFZ (Geschossflächenzahl) (Höchstgrenze)
offene Bauweise	○	△ ED	nur Einzel- und Doppel- häuser zulässig

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



6.1 Straßenverkehrsflächen mit Festsetzungen der Höhenlage in m ü. NHN



6.2 Straßenbegrenzungslinie - auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung



6.3 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung



6.3 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (hier: Fußweg)

7. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung u. Abwasserbeseitigung (§ 9 (1) und Nr. 12, 14 und (6) BauGB)



7 Versorgungsanlagen



Regenrückhaltebereich

9. Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 und (6) BauGB)



9 Öffentliche Grünflächen



9d Spielplatz



Verkehrsbegleitgrün

PLANZEICHEN ALS FESTSETZUNGEN (nach PlanZV)

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



13.2 Anpflanzung von Bäumen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)



13.2.1 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

15. Sonstige Planzeichen

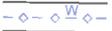


15.13 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)



15.6 Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen - Lärmpegelbereich 3

NACHRICHTLICHE DARSTELLUNGEN



Wasserleitung unterirdisch

PLANLICHE HINWEISE



bestehendes Gebäude



bestehender Grenzverlauf mit Angabe der Flurnummer



Parzellenummer und -größe



Höhenschichtlinie gemäß Vermessung



Vorschlag Stellung Haupt- und Nebengebäude



Standortvorschlag für die Anpflanzung von Bäumen

3 Übersichtslageplan



Abb.: Topografische Karte mit Lage des Planungsbereiches (rot), o.M.

4 Textliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und Art. 81 BayBO

4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die Parzellen werden als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Im **WA** sind gem. § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Ausnahmsweise sind gem. § 4 Abs. 3 BauNVO zulässig:

- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Nicht zulässig sind:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

4.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

4.2.1 Zulässige Grundfläche (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO)

Es wird eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.

Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt.

4.2.2 Zulässige Geschossfläche (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO i.V.m. § 20 BauNVO)

Es wird eine maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt.

4.2.3 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Als Höchstmaß werden für die Hauptgebäude zwei Vollgeschosse (II) in den Ausführungen E+D oder E+1 festgesetzt.

Für Nebengebäude ist max. ein Vollgeschoss (I) zulässig.

4.2.4 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 18 BauNVO)

Bei dem Bautyp E+D wird eine Wandhöhe von max. 4,50 m festgesetzt.

Bei dem Bautyp E+1 wird eine Wandhöhe von max. 7,00 m festgesetzt.

Bei Ausführung eines Pultdachs bezieht sich die maximal zulässige Wandhöhe auf die Traufseite.

Die maximal zulässige Wandhöhe wird gemessen zwischen der EFOK (Erdgeschossrohfußbodenoberkante) und dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. bis zur Oberkante der Attiken.

Für beide Bautypen wird eine Firsthöhe von max. 8,50 m festgesetzt.

Die maximal zulässige Firsthöhe wird gemessen zwischen der EFOK (Erdgeschossrohfußbodenoberkante) und der Oberkante First.

4.2.5 Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

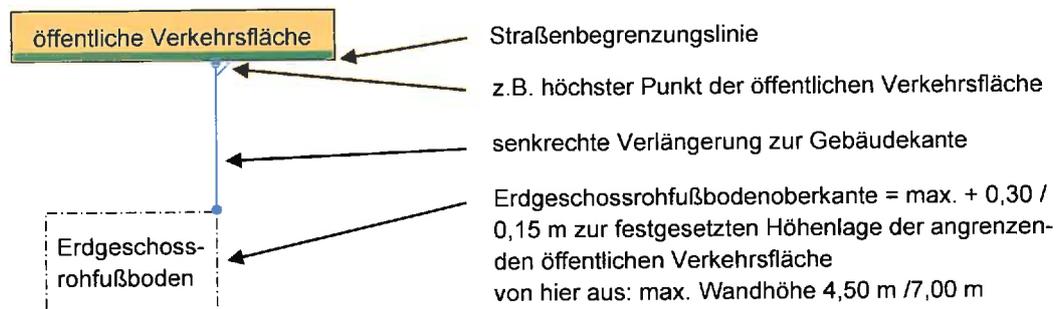
Die zulässige Höhe der Erdgeschossrohfußbodenoberkante (EFOK max.) der Hauptgebäude beträgt maximal 0,30 m über/unter dem hergestellten Niveau der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche.

Für Garagen und Carports beträgt die zulässige Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFOK max.) maximal 0,15 m über dem hergestellten Niveau der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche.

Bezugspunkt ist jeweils der höchste Punkt der öffentlichen Verkehrsfläche an der Grundstücksgrenze in senkrechter Verlängerung zur Gebäudekante. Dazwischen liegende Höhenbezugspunkte können anhand der nächstliegenden, bekannten Höhenkoten linear interpoliert werden. Bei Eckgrundstücken ist das maßgebende Höhenniveau die zum Gebäudegrundriss nächstgelegene öffentliche Verkehrsfläche.

Das Höhenniveau der angrenzenden Verkehrsfläche wird horizontal und senkrecht gemessen vom höchsten Punkt der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche zur Oberkante der jeweiligen Erdgeschossrohfußbodenoberkante (EFOK).

Skizze:



4.3 Weitere Festsetzungen zu den baulichen Anlagen

Für die bauliche Gestaltung der Baukörper gilt Art. 8 BayBO.

4.3.1 Dächer

Hauptgebäude:

Als zulässige Dachformen werden Sattel-, Walm-, Pult- und versetzte Pultdächer festgesetzt. Dabei gilt:

- SD, WD: E+D: 25° - 39°; E+1: 19° - 23°
- PD, VPD: 12° - 18°

Bei Walmdächern muss der First eine Länge von ≥ 3 m betragen.

Als Dachfarben sind rot bis braun, grau und anthrazit zulässig.

Als Materialien sind Ziegel oder Betonstein sowie Blecheindeckungen zulässig.

Dachgauben und Zwerchgiebel sind ab einer Dachneigung von $\geq 25^\circ$ zulässig, wenn sie der Gesamtform des Hauptgebäudes untergeordnet sind (höchstens 50 v. H. der Länge bzw. Breite des Hauptgebäudes) und symmetrisch zur Gebäudeseite (in der Mitte) angeordnet sind. Je Einzelgaube ist eine Breite von max. 2,0 m zulässig.

Nebengebäude, Garagen, Anbauten:

Dächer von Garagen, Carports, Anbauten und Nebengebäuden können von dem des Hauptgebäudes abweichen. Zulässig sind Sattel-, Walm-, versetzte Pult-, Pult- und Flachdächer. Pult- und Flachdächer sind zu begrünen oder mit technischen Anlagen zur solaren Energie- und Wärmegewinnung auszustatten. Davon ausgenommen sind Flachdächer mit Terrassen- nutzung.

Anbauten sind symmetrisch zur Gebäudeseite (in der Mitte) anzuordnen und dürfen maximal 1/3 der Gebäudelänge aufweisen.

Für Nebengebäude wird eine maximale Wandhöhe von 3,50 m und eine maximale Firsthöhe von 4,50 m festgesetzt.

Die maximal zulässige Wandhöhe wird gemessen zwischen der EFOK (Erdgeschossrohfußbodenoberkante) und dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. bis zur Oberkante der Attiken. Die maximal zulässige Firsthöhe wird gemessen zwischen der EFOK (Erdgeschossrohfußbodenoberkante) und der Oberkante First.

4.3.2 Fassaden

Fassadenbekleidungen sind aus Putz, Holz, Holzwerkstoff- und Faserzementplatten zulässig.

4.4 Bauweise (§ 22 BauNVO)

Zugelassen ist Einzelhaus- und Doppelhausbebauung in offener Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO.

4.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Je Einzelhaus sind max. 2 Wohnungen zulässig.

Je Doppelhaushälfte sind max. 2 Wohnungen zulässig.

4.6 Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Nebenanlagen nach § 14 BauNVO und verfahrensfreie Bauvorhaben nach Art. 57 Abs. 1 BayBO sind auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig.

4.7 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt.

4.8 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB hat die Verlegung aller erforderlichen Versorgungsleitungen grundsätzlich unterirdisch zu erfolgen.

4.9 Flächen für die Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Versorgungsfläche ist die Errichtung von Anlagen zur Behandlung und Beseitigung von unverschmutztem Niederschlagswasser in Form unterirdischer Anlagen zur Regenrückhaltung (RRR) zulässig.

4.10 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die im Plan gekennzeichneten Fassadenseiten Süd, West und Nord aller Parzellen sind nach DIN 4109 dem Lärmpegelbereich III zuzuordnen. Sofern sich dahinter schutzbedürftige Räume befinden, wird für diese Fassaden das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß der Außenbauteile erf. R_{w,ges} gemäß nachfolgender Tabelle festgesetzt.

Nutzung	Lärmpegelbereich
	III
	Alle Parzellen Fassaden West, Süd und Nord
	erf. R _{w,ges}
Bettenräume in Krankenanstalten u.ä.	40 dB
Aufenthaltsräume in Wohnungen u.ä.	35 dB
Büroräume u.ä.	30 dB

Bei ausgebauten Dachgeschossen mit darunter liegenden schutzbedürftigen Räumen gilt für das Dach dasselbe Gesamtschalldämm-Maß wie für die Fassaden.

Das erforderliche Schalldämmmaß von Fenstern für die schutzbedürftigen Fassadenseiten ist nach DIN 4109 und VDI 2719 zu bestimmen.

Die Festlegung der Schallschutzklassen für die Fenster bestimmt sich nach VDI 2719.

Werden schutzbedürftige Räume ausschließlich über Fenster nach Westen, Süden oder Norden belüftet, wird der Einbau von schalldämmten Lüftungseinrichtungen erforderlich.

Im Baugenehmigungsverfahren ist die Einhaltung der Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109 nachzuweisen.

4.11 Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO)

Abstandsflächen:	Die Abstandsflächen regeln sich nach der BayBO in der jeweils gültigen Fassung.
Stützmauern:	Stützmauern sind mit einer Höhe von max. 0,70 m über dem hergestellten Gelände zulässig. Entlang der Erschließungsstraße sind Stützmauern mit einem Mindestabstand von 1,00 m zur Grenze zu errichten. Der Mindestabstand von Stützmauern kann für Grenzbebauungen oder Grundstückszufahrten entlang von Grundstücksgrenzen unterschritten werden.
Zäune / Einfriedungen:	Zulässig sind ausschließlich offene, sockellose Einfriedungen mit einem Abstand zwischen Oberboden und Zaununterkante von 15 cm. Zäune dürfen eine max. Höhe von 1,20 m über dem neu hergestellten Gelände nicht überschreiten.
Aufschüttungen/ Abgrabungen:	Aufschüttungen in den Bauparzellen sind bis max. 0,70 m und Abgrabungen bis max. 0,70 m ab Oberkante Urgelände zulässig. Dabei

	<p>entstehende Böschungen sind mit einer Neigung flacher als 1:1,5 herzustellen.</p> <p>Aufschüttungen und Abgrabungen unmittelbar an der Grenze zu benachbarten Baugrundstücken sind nur zulässig, wenn das Geländeniveau des benachbarten Baugrundstücks exakt angeglichen wird.</p>
Technische Anlagen zur solaren Energie- und Warmegewinnung:	Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind ausschließlich dachneigungsgleich in oder parallel auf der Dachfläche aufgelagert auszuführen.
Werbeanlagen:	<p>Werbeanlagen sind nur am Ort der beworbenen Leistung bis max. 1,00 m² Fläche zulässig.</p> <p>Blink-, Leucht- und Wechsellichter sowie Fahnen sind unzulässig. Es ist eine Blendwirkung auf die angrenzenden Verkehrsflächen zu vermeiden.</p>
Beleuchtung:	<p>Es sind nur insektenunschädliche Beleuchtungen (z.B. natriumbeladene Leuchtmittel, warm-weiße LEDs, mit Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin) zulässig. Flutlichtanlagen sind unzulässig.</p> <p>Außen- bzw. Parkplatzbeleuchtungen sind so anzuordnen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der anschließenden Straße auszuschließen ist.</p>

5 Grünordnerische Festsetzungen

5.1 Allgemeine grünordnerische Festsetzungen

5.1.1 Bodenschutz – Schutz des Mutterbodens

Oberboden, der bei allen baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und fachgerecht in maximal 2,00 m hohen Mieten zwischenzulagern.

Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen oder Bodenverunreinigungen, sind zu vermeiden.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant bzw. erforderlich ist.

Des Weiteren ist die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken (§ 1a Abs. 2 BauGB).

5.1.2 Schutzzone längs der Ver- und Entsorgungsleitungen

Bäume der 1. und 2. Wuchsordnung sind, soweit nicht durch andere Festsetzungen gesondert geregelt, in einem Abstand von mindestens 2,50 m zu unterirdischen Leitungen zu pflanzen. Bei Sträuchern beträgt der Mindestabstand 1,50 m. Nachträglich verlegte Leitungen sind in den genannten Abständen an Anpflanzungen vorbeizuführen.

5.1.3 Mindestbegrünung / Privater Grünflächenanteil

Die nicht überbauten Flächen sind je Grundstück gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zu mindestens 80 % als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z.B. Abdichtbahnen sind unzulässig. Flächen mit naturnahen Regenrückhalteeinrichtungen können hierauf angerechnet werden. Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätze sind nicht auf die Vegetationsfläche anzurechnen.

Auf den privaten Flächen ist je angefangener 400 m² Grundstücksfläche ein Großbaum und ein Kleinbaum sowie mindestens ein Gehölz unter 4,00 m vorzusehen. Davon hat je Grundstück eine Baumpflanzung entlang der Erschließungsstraße zu erfolgen. Ansonsten können die Baumstandorte frei gewählt werden.

Bei Bäumen und Sträuchern sind die vorgeschriebenen Grenzabstände einzuhalten.

Der Abstand von Bäumen zu unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen muss mindestens 2,50 m betragen.

Die Bepflanzungsmaßnahmen auf privaten Flächen sind spätestens in der dem Beginn der Gebäudenutzung folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Die Gehölzpflanzungen und Einzelbäume sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher sind in der nächsten Pflanzperiode nach zu pflanzen.

5.2 Besondere grünordnerische Festsetzungen

5.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Randeingrünung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Flächen sind unter Einhaltung des gesetzlichen Grenzabstandes 2-reihige, freiwachsende Hecken, Breite mind. 3,00 m, anzupflanzen, die alle 20 m mit einem Baum 1. Ordnung oder 2 Bäumen 2. Ordnung zu überstellen sind.

Der Abstand der einzelnen Sträucher beträgt 1,00 m.

Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sowie Stellplätze sind unzulässig.

5.2.2 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Spielplatz

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche im Südwesten ist die Errichtung eines Spielplatzes zulässig.

Je angefangener 400 m² Fläche ist, unter Einhaltung der gesetzlichen Grenzabstände, mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Die Lage der nachrichtlich dargestellten Baumstandorte gilt als Hinweis.

Im Hinblick auf Hecken- und Baumpflanzungen, ist ein Schutz- und Arbeitsstreifen von je 6 m beiderseits der unterirdisch verlaufenden Wasserhauptversorgungsleitung der Stadtwerke Cham freizuhalten.

Verkehrsbegleitgrün

Auf der öffentlichen Grünfläche entlang des östlichen Fußwegs wird die Anlage einer Wiesenfläche festgesetzt. Diese ist als extensive Wiese mit einer artenreichen Grünlandmischung anzusäen und maximal 2-mal im Jahr zu mähen (mit Mähgutentfernung).

Der Einsatz von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind nicht zulässig.

5.2.3 Öffentliche Straßenbäume

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen (Straßenraum) ist die Anpflanzung von acht Straßenbäumen festgesetzt.

5.2.4 Gehölzauswahlliste

Es sind nur Bäume mit natürlichem Habitus (natürlicher Wuchs- und Kronenform) zu verwenden. Bäume in Kugel-, Säulen-, Hänge- oder Trauerform sind unzulässig.

Für die Pflanzungen auf den öffentlichen Grün- sowie naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen sind ausschließlich folgende Gehölzarten zulässig.

Liste 1 Bäume:

Mindestpflanzqualitäten:

- Hochstamm, mit Ballen, mind. 3x verpflanzt, mind. 14/16cm Stammumfang, Obstbaum als Halb- oder Hochstamm
- In geschlossene Pflanzungen integriert:
Heister, mind. 2x verpflanzt, mind. 100/150cm Höhe

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
	Obstgehölze aller Art

Liste 2 Sträucher

Mindestpflanzqualität: mind. 2x verpflanzt, mind. 60/100cm Höhe

<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose

Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Prunus padus	Traubenkirsche
Rhamnus carthartica	Kreuzdorn
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder

Weitere Arten können von der Naturschutzbehörde am Landratsamt zugelassen werden.

Landschaftsfremde Arten (nicht zu verwenden)

Gehölze mit auffälliger Laub- und Nadelfärbung z. B. Blutbuche, Blutpflaume, Bluthasel, Blutberberitze, Blaufichte sowie gelbnadlige Wacholder-, Scheinzypressen- und Eibenarten. Alle Gehölze mit hängenden und pyramidal aufrechten Wuchsformen wie z. B. Trauweide, Trauerbirke, Trauerbuche, Säuleneiche, Pyramidenpappel, sowie alle Arten der Scheinzypresse, des Lebensbaumes, der Säuleneibe, des Essigbaumes sowie Kugel- und Bonsaiformen.

5.2.5 Pflege und Nachhaltigkeit

Angepflanzte Bäume und Gehölze sind dauerhaft und fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Werden Bäume oder Sträucher entfernt, sind diese entsprechend der Artenliste zu erneuern.

5.2.6 Stellflächen

Stell- und Parkplätze sind, mit Ausnahme aller Flächen auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Gefahr von Verschmutzungen ausgeht und soweit nicht durch andere Vorschriften beeinträchtigt, mit un- oder teilversiegelten Belägen zu befestigen.

Festgesetzt werden wasserdurchlässige Beläge (z.B. Schotterrasen, wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Kies- oder Splittdecke, Porenpflaster) mit sehr geringem Abflussbeiwert und hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit.

Es darf kein Niederschlagswasser von befestigten, privaten Flächen auf die öffentliche Verkehrsfläche gelangen.

5.2.7 Ausgleichsflächen-Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)

Für die Baugebietsflächen ist insgesamt eine Kompensation im Umfang von 5.924 m² zu erbringen. Die Ermittlung des notwendigen Ausgleichs ist in der Begründung erläutert.

Der notwendige naturschutzrechtliche Ausgleich kann innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erbracht werden.

Es erfolgt eine verbindliche Zuordnung externer Ausgleichsflächen /-maßnahmen zum Eingriff. Der notwendige Kompensationsumfang von 5.924 m² wird gem. § 9 Abs. 1a BauGB vom Ökoko-Konto (Maßnahmenpool) der Stadt Cham flächenanteilmäßig abgebucht.

Die festgesetzten Flächen zum Ausgleich an anderer Stelle werden allen Grundstücksflächen des Baugebietes gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB verbindlich zugeordnet.

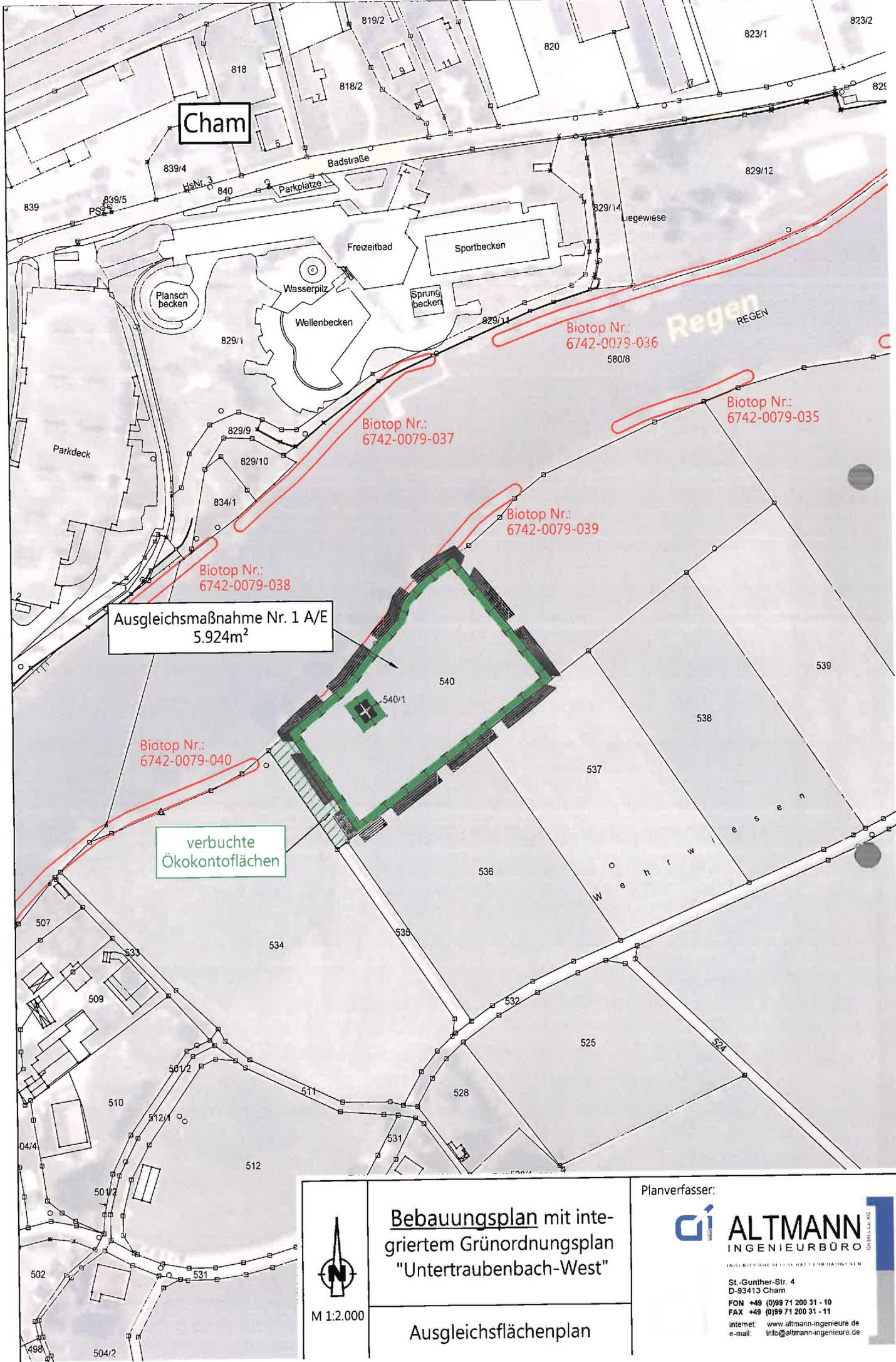
Die Ausgleichsflächen umfassen eine Teilfläche des Flurstücks Nr. 540, Gemarkung Cham, Stadt Cham.

Folgende Maßnahmen wurden auf der Ökokontofläche umgesetzt:

Maßnahmennummer: 1 A/E	Maßnahme: Entwicklung extensiver Feucht- und Nasswiesen (Retentionsfläche)
Maßnahmentyp: naturschutzfachlicher Ausgleich und Ersatz	
Lage der Fläche: externe Ausgleichsflächen für den Bebauungsplan „Untertraubenbach-West“ in Untertraubenbach Gemarkung: Cham Flurstück Nr.: 540 (TF) Fläche gesamt: 14.256 m ² davon benötigte Fläche: 5.924 m ²	
Ziele der Maßnahmen: Vergrößerung des Retentionsvolumens u. Verbesserung der Retentionsfunktion der Regentalauen Entwicklung artenreicher Feucht- und Nasswiesen Sicherung des angrenzenden, amtlich kartierten Biotops Nr. 6742-0079-039	
Begründung: Flächenverlust durch Versiegelung/Überbauung	
Beschreibung der Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberflächenmodellierung der Fläche (Flutmulden) ▪ Wiedervernässung durch Rückbau von Drainagen ▪ Extensivierung der Wiesen in extensiv genutztes, artenreiches Grünland ▪ Einsaat einer blüten- und krautreichen Extensivwiesenmischung durch Mähgutübertragung (Heudrusch-Verfahren) ▪ Pflege- bzw. Mahdrhythmus: einmal jährliche Mahd, die nicht vor dem 01. Juli zu erfolgen hat ▪ in den ersten 5 Jahren: zweite Mahd im Herbst zur Ausmagerung ▪ jeweils Entfernung des Mähgutes <p>Bei der Umsetzung von Pflanzungen und Ansaaten sind grundsätzlich gebietsheimische Saatgutmischungen zu verwenden.</p>	
Zeitlicher Ablauf: bereits erfolgt (Ökokonto-Maßnahmenpool)	
Ausführung Herstellung: Vorhabensträger oder ein beauftragter Gartenbaubetrieb	
Dauerhafte Erhaltung und Pflege: <ol style="list-style-type: none"> (1) 1 bis 2-malige Mahd jährlich (2) Entfernung des Mähgutes 	
Ausführung Pflege: Stadt Cham oder ein beauftragter Gartenbaubetrieb	
Träger der Umsetzung, Erhaltung und Pflege: Stadt Cham	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Die Maßnahmenfläche ist Teil des Maßnahmenpools des Ökokontos der Stadt Cham und befindet sich im Eigentum der Stadt Cham. Die dauerhafte Sicherung der Maßnahmen ist damit gewährleistet. Die Herstellung bzw. Umsetzung der Maßnahmen wird der UNB angezeigt, die mit dem Träger bzw. der Bauleitung eine gemeinsame Abnahme vornehmen (Herstellungskontrolle), Meldung der Ausgleichsflächen (Ökokonto-Abbuchung) an das LfU.	

Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist grundsätzlich unzulässig.

Die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB dienen dem Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft durch die Bebauung und Erschließung.



Cham

Regen
REGEN

Ausgleichsmaßnahme Nr. 1 A/E
5.924m²

verbuchte
Ökokontofflächen



M 1:2.000

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
"Untertraubenbach-West"

Ausgleichsflächenplan

Planverfasser:

ALTMANN
INGENIEURBÜRO

INGENIEURBÜRO SEIT 1967 FÜR DIE BAUWEISE

St.-Günther-Str. 4
D-93413 Cham
FON +49 (0)99 71 200 31 - 10
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11
Internet: www.altmann-ingenieure.de
e-mail: info@altmann-ingenieure.de

6 Textliche Hinweise und Empfehlungen

Abfall-/ Müllentsorgung	<p>Alle Parzellen können mit Entsorgungsfahrzeugen angefahren werden. Die festgesetzte Verkehrsfläche verfügt über eine genügende Breite. Die Müll- und Wertstofftonnen sind am Tag der Abholung an den Grundstückszufahrten bereit zu stellen.</p> <p>Die Abfallentsorgung bzw. Verwertung erfolgt durch die Kreiswerke Cham. Die Weiterbehandlung des anfallenden Mülls erfolgt im Müllentsorgungszentrum Schwandorf.</p>
Altlasten	<p>Nach dem Altlastenkataster liegen keine Informationen über Altlasten, Altlastenverdachtsflächen sowie Schadensfälle mit wassergefährdenden Stoffen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vor. Auch eine Baugrunduntersuchung ergab keine erhöhten Parameter gem. LVGBT (Z0).</p> <p>Sollten bei der Durchführung von Baumaßnahmen dennoch Verdachtsflächen oder Auffälligkeiten bezüglich Bodenverunreinigungen auftreten, sind die Bauarbeiten umgehend einzustellen und das zuständige Landratsamt sowie Wasserwirtschaftsamt zu informieren, um ggf. das weitere Vorgehen abzustimmen.</p>
Bauantrag / Höhenentwicklung	<p>Im Bauantrag sind sowohl die Urgeländehöhen als auch die geplanten Geländehöhen (Angaben in m ü. NHN) darzustellen. Es ist ein Höhennachweis zu führen.</p> <p>Aufschüttungen und Abgrabungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.</p> <p>Bei den Bauvorlagen wird ein Freiflächengestaltungsplan empfohlen.</p>
Begrünung / Bepflanzung	<p>Es wird empfohlen, an den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen freiwachsende Hecken (keine Schnitthecken) anzulegen.</p> <p>Es wird ausdrücklich empfohlen Fassaden zu begrünen, Stützmauern zu bepflanzen, offene Vorgärten anzulegen und naturbelassene Holzzäune in senkrechter Lattung zu verwenden.</p> <p>Für die Berankung von Wänden und Stützmauern bzw. Zäunen werden Selbstklimmer wie bspw. Efeu und Parthenocissus-Arten (z.B. Wilder Wein), Schling- und Rankpflanzen empfohlen.</p>
Beleuchtung / Lichtverschmutzung	<p>Zur Vermeidung von Lichtemissionen, sind möglichst niedrige Leuchtpunkthöhen sowie die Ausrichtung der Lichtkegel in Richtung der Stellplätze oder Bebauung vorzusehen.</p> <p>Auf die Problematik der Lichtverschmutzung wird hingewiesen. Zum Verzicht auf überflüssige Beleuchtung wird aufgerufen.</p>
Brandschutz	<p>Die verkehrstechnische Erschließung des Gebietes hat unter Berücksichtigung der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ zu erfolgen. Die Verkehrsflächen sollten ganzjährig für Feuerwehrfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16 t befahrbar sein. Im Winter sind die Straßen von Schnee und Eis freizuhalten.</p> <p>Zur Sicherstellung der notwendigen Löschwasserversorgung nach Art. 1 Abs. 2 BayFwG muss die Löschwassermenge nach dem aktuellen DVGW-Arbeitsblatt W 405 berechnet und bei der Erschließungsmaßnahme ausgeführt werden.</p> <p>Dabei sind gem. DVGW-Information WASSER Nr. 99 Nov. 2018 Ziff. 3 Hydrantenstandorte so zu planen, dass eine maximale Entfernung von 75 m zwischen den Straßenfronten von Gebäuden und dem nächstliegenden Hydranten eingehalten werden. Hydranten sollten in einem Abstand von max. 150 m zueinander errichtet werden. Der</p>

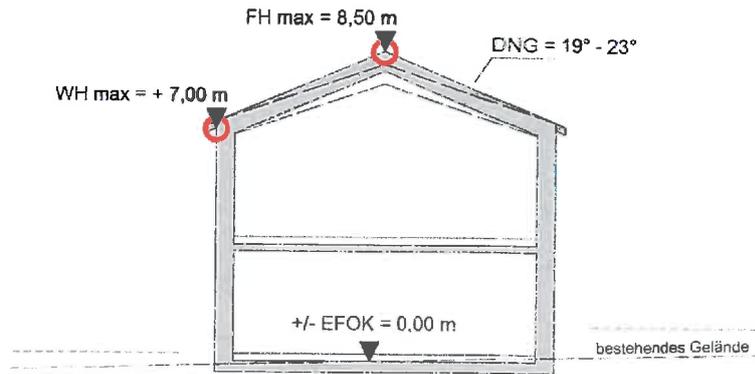
	<p>Hydrantenplan ist mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Die Anordnung der Hydranten hat so zu erfolgen, dass diese von parkenden Autos nicht verstellt werden können. Im Winter müssen diese von Schnee und Eis frei sein.</p> <p>Sofern die obigen Anforderungen an die Löschwasserversorgung nicht hinreichend erfüllt werden können, müssen andere Möglichkeiten, z.B. durch unterirdische Löschwasserbehälter, -brunnen, -teiche bzw. bei zu großen Entfernungen weitere Hydranten erwogen werden.</p> <p>Der Zweckverband zur Wasserversorgung der Chamer Gruppe kann ein Löschwasservolumen von 48 m³/h bzw. 800 l/min über eine Dauer von 2 Stunden hinweg aus seinem Leitungsnetz liefern. Die Abstimmung zur Ausführung und zur Kostenübernahme erfolgt im Bedarfsfall zwischen der Stadt Cham und dem Wasserversorgungsunternehmen (einstimmig).</p> <p>Der Einsatz von Rauchmeldern in den Gebäuden kann frühzeitig Brandentstehung melden und in erheblicher Weise dazu beitragen, Gebäudebestand zu schützen und Leben zu retten. Die Gebäude sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen mit Brand- und Rauchmeldern auszustatten.</p> <p>Sofern Photovoltaikanlagen auf Dächern installiert werden, wird darauf hingewiesen, die Zuleitungen zwischen den PV-Elementen und dem Wechselrichter in einem F 90-Kanal zu verlegen. Ebenso ist es sinnvoll, die Anlagen nicht flächendeckend von Ortgang zu Ortgang zu installieren, sondern in der Mitte einen freien Streifen zur Brandbekämpfung zu ermöglichen.</p>
Dachgestaltung	Eine Blendwirkung von Dachmaterialien auf die angrenzenden Verkehrsflächen ist zu vermeiden.
Denkmalschutz	<p>Gemäß den Informationen des Bayerischen Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches noch im näheren Umfeld Boden- und Baudenkmäler vor.</p> <p>Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt Cham bzw. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG sind zu beachten.</p>
Einfahrtsbereiche	<p>Das Plangebiet ist über einen Anschluss an die Ortsstraße „Reischbühlweg“ im Süden erschlossen.</p> <p>Sichtdreiecke im Bereich der Ein- und Ausfahrt sind von Einbauten und niederer Bepflanzung freizuhalten. Hochstämmige Laubbäume sind auszuästen.</p>
Fassadengestaltung	<p>Bei Errichtung von Glasfronten und großen Fensterflächen sind Vorkehrungen zu treffen, welche einen Anflug von Vögeln weitgehend vermeiden (Broschüre des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz „Vogelschlag an Glasflächen vermeiden“ ist bei der Umsetzung heranzuziehen).</p> <p>Eine Blendwirkung von Fassadenmaterialien ist zu vermeiden.</p>
Garagen und Stellplätze	Die Anzahl und Gestaltung der Stellplätze richtet sich nach der Garagen- und Stellplatzsatzung (GaStS) der Stadt Cham vom 15.12.2005.
Grundwasserschutz	<p>Innerhalb des Baugebietes steht bis zu einer Tiefe von 3,0 m unter der Geländeoberkante kein Grund-/Schichtenwasser an.</p> <p>Sofern im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser angetroffen wird, sind</p>

	<p>bauliche Anlagen im Grundwasserbereich fachgerecht gegen drückendes Wasser zu sichern.</p> <p>Die Anzeigepflicht von Grundwasserfreilegungen nach Art. 30 BayWG i.V.m. Art. 70 BayWG bzw. die Erlaubnispflicht von Bauwasserhaltungen sind zu beachten.</p> <p>Der schadlose Abfluss von Grund- und Oberflächenwasser muss auch während der Bauzeit gewährleistet sein.</p>
<p>Hang- und Schichtenwasser</p>	<p>Grundsätzlich ist innerhalb des Baugebietes mit Schicht- bzw. Hangwasser zu rechnen.</p> <p>Bei der Unterkellerung kann Hang- und Schichtenwasser angetroffen werden. Derartige Verhältnisse sind dem Baugrundrisiko zuzurechnen.</p> <p>Ein den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechender Schutz hiervor, z.B. durch wasserdichte Ausführung des Kellers bzw. den Einbau von Bauwerksdrainagen, liegt im Verantwortungsbereich des Bauherrn bzw. Entwurfsverfassers. Keller und Wände im Bodenbereich sollten deshalb in wasserundurchlässiger Bauweise ausgeführt werden.</p> <p>Da eine Ableitung von Hang- und Schichtenwasser in die Kanalisation nicht zulässig ist, empfiehlt es sich daher die gegebenenfalls im Untergrund vorhandenen Wasserwegsamkeiten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Kiesschicht unter der Bauwerkssohle, Verfüllung von Arbeitsräumen mit nicht bindigem Material) aufrecht zu erhalten. Das natürliche Abflussverhalten darf dabei nicht so stark verändert werden, dass belästigende Nachteile für andere Grundstücke / Dritte entstehen (§ 37 WHG).</p>
<p>Immissionen</p>	<p><u>Verkehr</u></p> <p>Die Planungsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Verkehrslärm von der Bundesstraße B 85 ausgesetzt.</p> <p>Zum Schutz der im Geltungsbereich zulässigen Wohnnutzungen werden auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung (siehe Anlage) passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.</p> <p>Die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen hat der Bauwerber auf eigene Kosten herzustellen.</p> <p>Den Bauwerbern stehen keine Ersatzansprüche für Schäden zu, die den Grundstücken durch Lärm- und andere von der Bundesstraße und von den zugehörigen Straßenästen ausgehenden Immissionen entstehen sollten. Für erforderliche Schutzmaßnahmen übernimmt das Staatliche Bauamt Regensburg keine Kosten.</p> <p>Die in den Festsetzungen formulierten Schalldämmmaße sind Mindestanforderungen. Höhere Schalldämmmaße der Außenbauteile sind empfehlenswert, um auch zukünftig erhöhte Anforderungen an die Lärmvorsorge zu gewährleisten.</p> <p><u>Landwirtschaft</u></p> <p>Die süd-, west- und nördlich des Geltungsbereichs liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit folgenden zeitweiligen, durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen sind zu dulden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, ○ Staubimmissionen bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung sowie

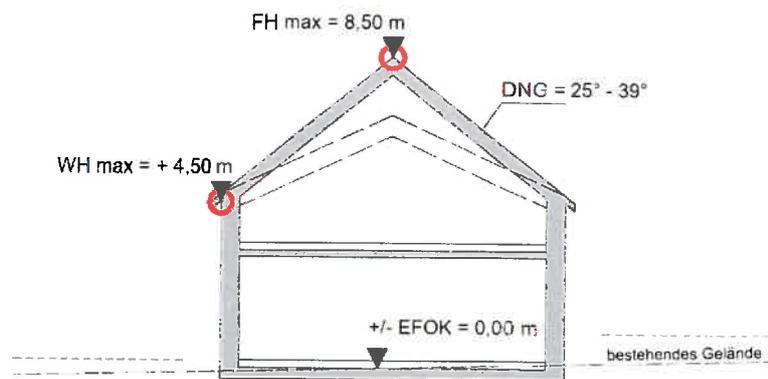
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr der landwirtschaftlichen Betriebe. <p>Den Landwirten wird das Recht auf ordnungsgemäße und ortsübliche Bewirtschaftung ihrer Flächen zugesichert. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass landwirtschaftliche Nutzflächen nicht beeinträchtigt werden.</p>
Nachbarschaftsrecht	<p>Zu angrenzenden benachbarten Flächen sind nachfolgende Abstände entsprechend Art. 47 AGBGB einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,50 m für Gehölze niedriger als 2,00 m Wuchshöhe ○ 2,00 m für Gehölze höher als 2,00 m Wuchshöhe
Niederschlagswasser (-entsorgung)	<p>Nach Durchführung einer Baugrunduntersuchung sowie Sickertests ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich.</p> <p>Das Niederschlagswasser der öffentlichen und privaten Flächen wird in einen neu zu erstellenden Niederschlagswasserkanal eingeleitet und im Osten des Planungsgebietes in einem unterirdischen Regenrückhalteraum gesammelt. Im Anschluss erfolgt eine gedrosselte Ableitung in den bestehenden Regenwasserkanal der Obertraubenbacher Straße, welcher im weiteren Verlauf im Sulzweg in den Knöblinger Bach mündet. Die wasserrechtliche Genehmigung hierfür liegt vor. Bezüglich des Einzugsgebietes und der Einleitmenge ergeben sich keine Verschlechterungen.</p> <p>Nichtsdestotrotz kann das auf den privaten Flächen anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück durch geeignete Rückhaltevorräte (z.B. über Regenrückhaltebecken oder -mulden, Zisternen) zurückgehalten, gereinigt, verdunstet sowie gedrosselt mit einem Notüberlauf in den öffentlichen Regenwasserkanal abgeleitet werden. Die Vorgaben der DWA Regelwerke M 153, DWA-A 102 und A 138 sind dabei zu berücksichtigen. Das gesammelte Niederschlagswasser kann zur Grauwassernutzung auf den privaten Flächen verwendet werden.</p> <p>Auf die Bestimmungen der Wasserabgabesatzung für den Zweckverband zur Wasserversorgung der Chamer Gruppe wird verwiesen. Es wird empfohlen, für die Unterkellerungen und Kellergeschosse Vorkehrungen gegen Wassereinträge und Vernässungen des Mauerwerks zu treffen. Zum Schutz gegen Starkniederschläge wird empfohlen, die Unterkante von Gebäudeöffnungen (wie Eingänge, Kellerlichtschächte) mit einem Sicherheitsabstand über die umgebende Geländehöhe zu legen.</p> <p>Es wird eine Abdichtung mit Dränung gegen Stau- und Sickerwasser nach DIN 4095, Kap. 3.6b, empfohlen. Die DIN 18195 für Bauwerksabdichtungen ist zu berücksichtigen.</p> <p>Der schadlose Abfluss von Niederschlagswasser muss auch während der Bauzeit gewährleistet sein.</p> <p>Auf die Unzulässigkeit der Ableitung von Regenwasser auf fremden oder öffentlichen Grund wird ausdrücklich hingewiesen. Auf den Praxisratgeber des Bayerischen Landesamtes für Umwelt „Regenwasserversickerung – Gestaltung von Wegen und Plätzen“, www.lfu.bayern.de, wird hingewiesen.</p> <p>Aus dem Plangebiet darf kein Oberflächenwasser oder sonstiges Wasser der Straßenentwässerung der südlich angrenzenden Bundesstraße zugeleitet werden.</p>

Regelbeispiele
Hauptgebäude mit
Höhenfestsetzungen

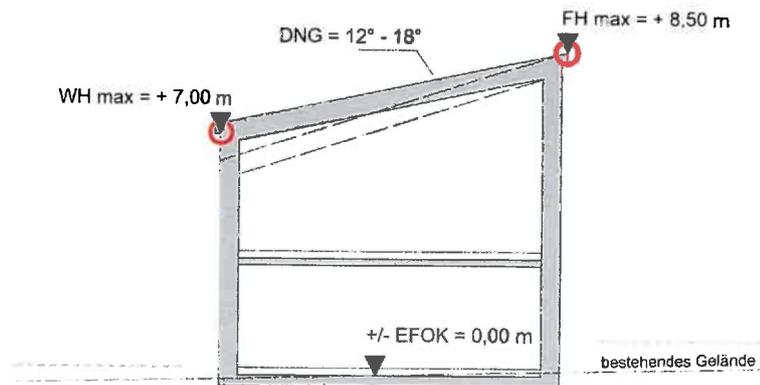
Flaches Sattel- o. Walmdach (Typ: max. E+1)



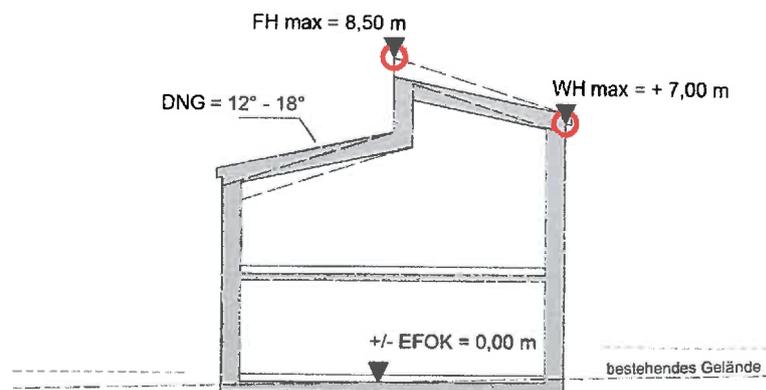
Steiles Sattel- o. Walmdach (Typ: max. E+D)



Pultdach (Typ: max. E+1)

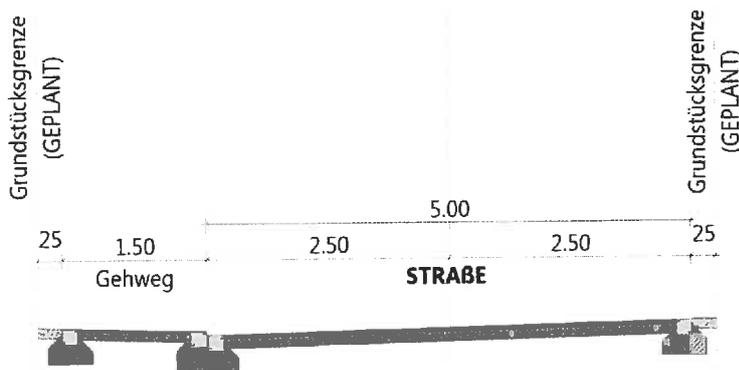


Versetztes Pultdach (Typ: max. E+1)

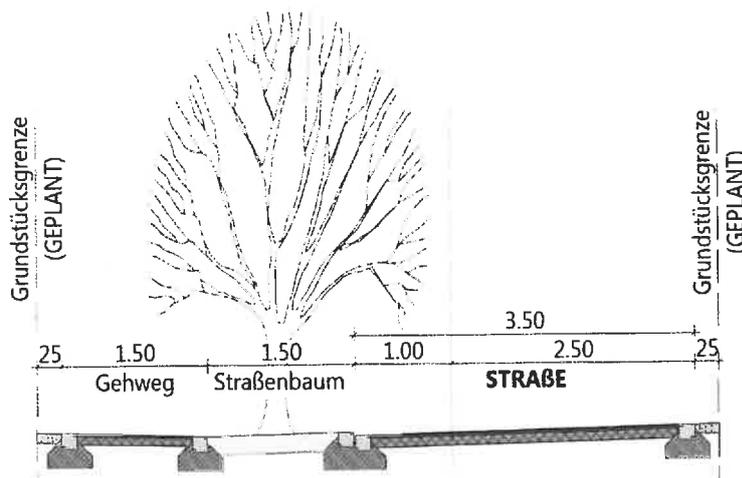


Regelquerschnitte
Erschließungsstraße

Straßenquerschnitt



Straßenquerschnitt mit Pflanzinsel



Regenerative Energien	Die Nutzung von regenerativen Energien (z. B. Solarenergie, Erdwärme) ist anzustreben.
Schmutzwasserentsorgung	Das Schmutzwasser der Parzellen ist in den öffentlichen Schmutzwasserkanal einzuleiten. Die Abwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem. Die Ableitung hat gegebenenfalls durch Anschluss mittels privater Hebeanlage zu erfolgen. Das Schmutzwasser der Bauflächen wird zur städtischen Kläranlage, Heinrich-Müller-Str. 9, der Stadt Cham geleitet.
Stromversorgung	Zur elektrischen Versorgung des Plangebietes der Bayernwerk Netz GmbH sind Niederspannungskabel erforderlich. Eine Kabelverlegung ist in der Regel nur in Gehwegen, Versorgungs-, Begleit- oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich. Nach § 123 BauGB sind Gehwege und Erschließungsstraßen soweit herzustellen, dass Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können. Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Baugebietes ist das zuständige Versorgungsunternehmen (Bayernwerk Netz GmbH) frühzeitig zu verständigen und die geplanten Baumaßnahmen mit ihm abzustimmen und zu koordinieren. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden. Soweit Baumpflanzungen erfolgen, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln freizuhalten. Lässt sich dieser Abstand nicht einhalten, sind im Einvernehmen mit dem Energieträger

geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Es geht hier nicht nur um die Verhinderung von Schäden durch Pflanzarbeiten, sondern auch um zu befürchtende Spätfolgen durch Bäume bzw. Baumwurzeln mit erschwertem Betrieb, Überwachung und Reparatur von unterirdischen Versorgungsanlagen. In jedem Fall ist ein Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich. Pflanzungen von Sträuchern im Bereich von Erdkabeln sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden. Bei Annäherungen ist eine Verständigung erforderlich, damit die Pflanztiefe sowie die Sträucherart und deren Wurzelverhalten hinsichtlich der unterirdischen Versorgungsanlage überprüft werden kann. Das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten.

Soweit erforderlich, sind notwendige Straßenbeleuchtungsmasten und Kabelverteilerschächte auf Privatgrund zu dulden.

Bei der Bayernwerk Netz GmbH dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten.

Die Unterbringung der zusätzlich notwendigen Versorgungsleitungen ist unterirdisch vorzunehmen. Auf § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

Bei der Planung ist zu berücksichtigen:

- Verbrauchsreduzierung durch energiesparendes Bauen.
- Rationelle Energieversorgung durch Ausschöpfen von technischen Einrichtungen.
- Möglichkeiten zur Einsparung von Strom durch Technologien wie beispielsweise Wärmepumpen und Solaranlagen für die Brauchwasserbereitung.

Telekommunikation

Aus wirtschaftlichen Gründen wird die Telekom Deutschland GmbH eine unterirdische Versorgung des Baugebietes nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung durchführen. Es ist sicher zu stellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH als zu belastende Fläche festgesetzt und entsprechend § 9 Abs. 1 Ziffer 21 BauGB eingeräumt wird,
- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, wie ausdrücklich im Telekommunikationsgesetz § 68 Abs. 3 beschrieben,
- die geplanten Verkehrswege nach Errichtung der Telekommunikationsinfrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.
- dem Erschließungsträger auferlegt wird, dass dieser für das

	<p>Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufstellt und bei Bedarf verpflichtet ist, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH im Grundbuch kostenlos zu sichern.</p> <p>Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ist zu beachten.</p> <p>Zur Abstimmung der Bauweise und für eine rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleitungen sowie zur Koordination mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist es dringend erforderlich, dass sich der Bauherr rechtzeitig, mindestens jedoch 3 Monate vor Baubeginn, mit dem zuständigen Ressort Süd PTI 12 Bajuwarenstr. 4, 93053 Regensburg in Verbindung setzt.</p>
Wassergefährdende Stoffe	Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Kunstdünger, Öle, Treibstoffe, Farben, Chemikalien etc.) sind der § 62 WHG und die AwSV zu berücksichtigen. Auf die notwendigen Verfahren nach den Wassergesetzen, dem Gewerberecht und dem Immissionschutzrecht wird hingewiesen.
Wasserversorgung	Das Planungsgebiet wird an die Wasserversorgung des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Chamer Gruppe angeschlossen.
Zugänglichkeit der Normblätter	Alle in den Festsetzungen und Hinweisen genannten Gesetze, Verordnungen, Normen, Arbeitsblätter und Vorschriften werden bei der Stadt Cham, Marktplatz 2, Zimmer 204, zur Einsicht bereitgehalten.

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Untertraubenbach West" in der Stadt Cham

Dipl.Geogr.univ. Horst Pressler
Elsa-Brandström-Straße 34
93413 Cham
Tel. 09971 - 7644597
Fax. 09971 - 7644598
Mobil: 0171 - 5271668
email: h.pressler@pg-geoversum.de

Dipl.Geogr.univ. Anton Geiler
Tannenstraße 13
93105 Tegernheim
Tel. 09403 - 9542 12
Fax. 09403 - 9542 13
Mobil: 0171 - 8046117
email: a.geiler@pg-geoversum.de

Auftraggeber: Stadt Cham
Marktplatz 2
93413 Cham

Cham, den 14.09.2021

.....
H. Pressler

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE ERLÄUTERUNGEN	1
1. ALLGEMEINE GRUNDLAGEN VERKEHR	2
1.1 ERGEBNISSE DER STRASSENVERKEHRSZÄHLUNGEN 2010 UND 2015	2
1.2 VERKEHRSTRENDPROGNOSE	2
1.3 VERKEHRSAHLEN PLANFESTSTELLUNG B85	3
2. SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG	3
2.1 AUSGANGSSITUATION, AUFGABENSTELLUNG	3
2.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
2.3 BERECHNUNGS- UND BEMESSUNGSVERFAHREN	5
2.4 UNTERLAGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN	6
2.5 LAGE IM RAUM	7
3. SCHALLTECHNISCHE BERECHNUNGEN	7
3.1 ÜBERSICHT	7
3.2 ERMITTLUNG SCHALLTECHNISCHER EINGANGSPARAMETER	8
3.3 SCHALLAUSBREITUNGSBERECHNUNGEN VERKEHRSLÄRM	9
3.3.1 EMISSIONEN	9
3.3.2 BEURTEILUNG DER BERECHNUNGSERGEBNISSE	9
3.4 DIMENSIONIERUNG PASSIVER SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN	12
3.5 VORSCHLAG FÜR TEXTLICHE FESTSETZUNGEN	15
3.6 VORSCHLAG FÜR PLANLICHE FESTSETZUNGEN	16
3.7 VORSCHLAG FÜR HINWEISE	16
4. ZUSAMMENFASSUNG	17

ANHANG

Rechenlaufinformationen	1-2
Emissionsparameter Straße	3-4
Beurteilungspegel Verkehrslärm	5-11
Rasterlärnkarte Tag	12
Rasterlärnkarte Nacht	13
Gebäudelärnkarte	14
Vorentwurf BPlan	15

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Inhalt

ALLGEMEINE ERLÄUTERUNGEN

Die Stadt Cham beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans für Allgemeines Wohnen "Untertraubenbach West" im Ortsteil Untertraubenbach der Stadt Cham.

Das Plangebiet befindet sich östlich der Bundesstraße 85 und westlich der Obertraubenbacher Straße.

Das nachfolgende Luftbild¹ zeigt die Lage des Bebauungsplans in der Ortslage von Untertraubenbach.



Grafik 1: Lage

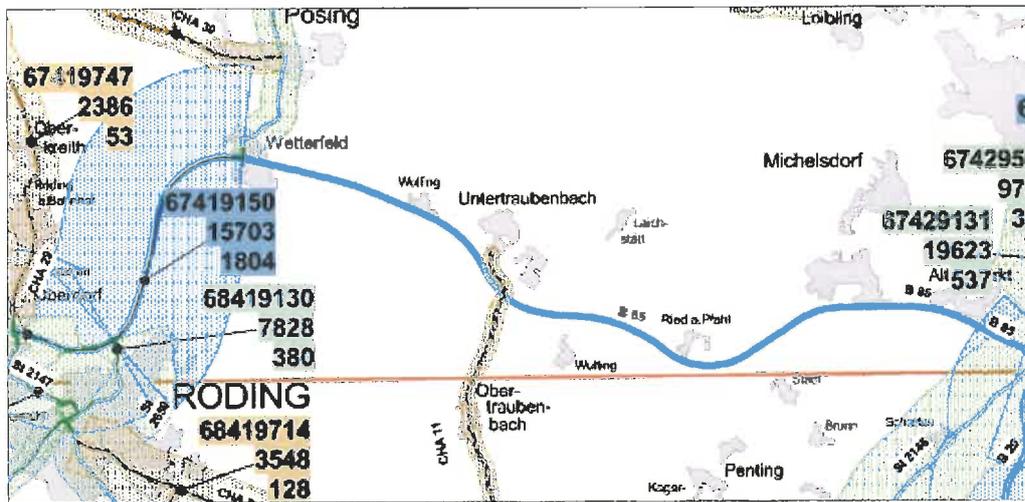
Aufgabe der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist es die immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen des Verkehrslärms auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans zu untersuchen und zu beurteilen.

¹ Google Earth 2021

1. ALLGEMEINE GRUNDLAGEN VERKEHR

1.1 ERGEBNISSE DER STRASSENVERKEHRSZÄHLUNGEN 2010 UND 2015

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf die geplante Bebauungsplanänderung wird auf die Ergebnisse der amtlichen Straßenverkehrszählungen der Jahre 2010 und 2015 zurückgegriffen.



Grafik 2: Ergebnisse der SVZ 2015

Die Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2015 werden mit den Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 2010 hinsichtlich der erforderlichen Differenzierung in Fahrzeugkategorien der RLS-19 umgerechnet.

Für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens der PAN 31 im Abschnitt zwischen der den Kreisstraßen PAN 47 und PAN 30 werden die Zählergebnisse der Zählstellennummern 76419707 und 76419705 aufaddiert.

ZStNr	Verkehrsaufkommen in Kfz/Tag im DTV						
	Pkw	Lfw	Bus	Lkw	LZ	Krad	Summe
67419150	13.252	434	125	504	1.261	213	15.788

Tabelle 1: Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2015 differenziert nach Fahrzeugkategorien

1.2 VERKEHRSTRENDPROGNOSE

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf das Baugebiet ist nach RLS-19 von Prognosewerten auszugehen. Im Regelfall werden hierzu Modell- oder Trendprognosen durchgeführt.

Die allgemeine Trendprognose auf Basis der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 (mit Extrapolation für 2035) bewertet den allgemeinen Trend in der Verkehrsentwicklung ohne die zu untersuchende Bauleitplanung.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Bis zum Jahr 2035 wird im TREND von einer Steigerung des Individualverkehrs von 0,02% p.a. und im Schwerverkehr von 0,8% p.a. ausgegangen. Auf dieser Basis kann ohne Baugebietsausweisung von folgenden Verkehrsmengen ausgegangen werden:

ZStNr	Verkehrsaufkommen in Kfz/Tag im DTV						
	Pkw	Lfw	Bus	Lkw	LZ	Krad	Summe
67419150	13.782	4.851	145	584	1.462	222	16.647

Tabelle 2: Verkehrsprognose 2035 differenziert nach Fahrzeugkategorien

1.3 VERKEHRSAHLEN PLANFESTSTELLUNG B85

Im Rahmen der Planfeststellung zum 4-spurigen Ausbau der B85 vom 14.02.2011 wurde von folgenden Zahlen ausgegangen, die von der Stadt Cham zur Verfügung gestellt wurden und die bei den Berechnungen berücksichtigt werden sollen.

Kfz/Tag im DTV	SV Anteil in %	
	Tag	Nacht
20.000	19%	25%

Tabelle 3: Verkehrsprognose 2035 differenziert nach Fahrzeugkategorien

Da die Verkehrszahlen ohne Fahrzeugkategorisierung vorliegen, müssen die Berechnungen nach RLS-90 durchgeführt werden.

2. SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

2.1 AUSGANGSSITUATION, AUFGABENSTELLUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 BauGB eine Umweltprüfung vorzunehmen, bei der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB beschrieben und bewertet werden. Hinsichtlich des Schallschutzes sind dabei die in Beiblatt 1 zur DIN 18005 genannten Orientierungswerte von Bedeutung. Abschließend werden zur Einhaltung der Schutzziele der DIN 18005 Vorschläge für Schallschutzmaßnahmen gemacht.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Straßenverkehrslärms wurden die Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2015 herangezogen und mit einer Trendprognose auf das Jahr 2035 abgeschätzt (siehe oben).

Der rechnerische Teil der schalltechnischen Untersuchung wurde unter Verwendung des elektronischen Rechenprogramms SOUNDPLAN (Version 8.2) durchgeführt.

2.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Bei städtebaulichen Planungen sollen hinsichtlich des Schallschutzes die Vorschriften der DIN 18005 als Orientierung dienen. Danach sind in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen Orientierungswerte für die Beurteilung zuzuordnen, deren Einhaltung oder Unterschreitung als wünschenswert erachtet wird, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte sind abhängig von der Gebietsnutzung. Beiblatt 1 der Norm nennt folgende Orientierungswerte, die durch äquivalente Dauerschallpegel nicht überschritten werden sollen:

	tags /nachts
bei Allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten	55 / 45/40 (*) dB(A)
bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)	60 / 50/45 (*) dB(A)

(*) Bei den beiden angegebenen Nachtwerten gilt der erste für Verkehrsräusche, während der zweite für Gewerbelärm maßgeblich ist.

Beiblatt 1 zur DIN 18005 enthält folgende Anmerkung:

„Bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich“.

Das Beiblatt gibt außerdem für die Bauleitplanung folgende Hinweise:

„Die ... Orientierungswerte sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderung an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Für die Beurteilung ist in der Regel tags der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr zugrunde zu legen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden“.

Die Schutzwürdigkeit im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird mit der geplanten Gebietsnutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Anmerkung zur Abwägung der Orientierungswerte:

Das Bayerische Staatsministerium des Innern weist in seinem Rundschreiben aus dem Jahr 2014 darauf hin, dass hinsichtlich des Verkehrslärms die in der DIN 18005 niedergelegten Orientierungswerte abwägungsfähig (s.o.) sind. Die Rechtsprechung hat zu einem konkreten Einzelfall Überschreitungen der Orientierungswerte um 5 dB(A) anerkannt.

Nicht geklärt ist die Frage, ob im Einzelfall auch Pegel überschritten werden dürfen, die den Grenzwerten der 16. BImSchV /13/ entsprechen.

Diese lauten auszugsweise wie folgt:

	tags / nachts
für Allgemeine Wohngebiete	59 / 49 dB(A)
für Mischgebiete	64 / 54 dB(A)

Die 16. BImSchV gilt allerdings für den Neubau bzw. für die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen. Für den vorliegenden Bebauungsplan kann dieses Regelwerk eigentlich nicht herangezogen werden. Trotzdem sagen die Grenzwerte aber für ihren Anwendungsbereich aus, dass sie zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche erforderlich sind und eingehalten werden müssen. Diese Grenzwerte können daher beim Nebeneinander von Verkehrswegen und Baugebieten hilfsweise als wichtiges Indiz dafür herangezogen werden, wann mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu rechnen ist.

2.3 BERECHNUNGS- UND BEMESSUNGSVERFAHREN

Nach DIN 18005 sind die von den Geräuschemissionen von Straßen herrührenden Immissionen, gekennzeichnet durch den Beurteilungspegel L_r nach RLS-90 zu berechnen.

Dabei werden die Beurteilungspegel für den Tag und für die Nacht getrennt berechnet auf Basis prognostizierter Verkehrsaufkommen.

$L_{r,T}$ für die Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr (Tag)

$L_{r,N}$ für die Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr (Nacht)

Bei den Schallausbreitungsberechnungen zur Ermittlung der Beurteilungspegel wurden berücksichtigt:

- die Anteile aus der Einfachreflexion an den Gebäudefassaden (Absorptionsgrad $\alpha = 0,21$)
- die Luftabsorption
- die Boden- und Meteorologiedämpfung
- Höhenlagen im Rechengebiet
- Abschirmung durch Lärmschutzwand und -wälle

Bei der Erstellung des digitalen Geländemodells wurden die digitalen Höhen-
daten im 1m-Raster des bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breit-
band und Vermessung verwendet.

2.4 UNTERLAGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN

Folgende Unterlagen fanden Verwendung:

- /1/ ALTMANN Ingenieurbüro GmbH & Co. KG. Bebauungsplan mit inte-
griertem Grünordnungsplan "Untertraubenbach West" Vorentwurf vom
15.09.2021
- /2/ Bayerisches Landesamt für Vermessung und Geoinformation. DGM
(1m-Gitter)
- /3/ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. Verkehrsver-
flechtungsprognose 2030. Berlin 2014
- /4/ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr. Straßen-
verkehrszählungen 2010 und 2015

Folgende Normen, Richtlinien und Berechnungsvorschriften fanden Verwen-
dung:

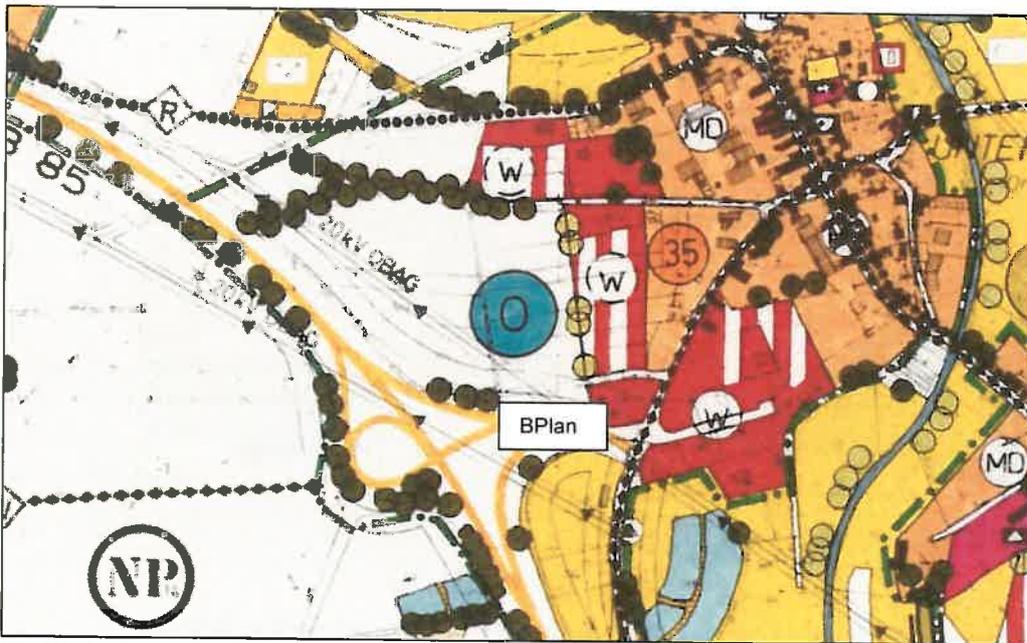
- /5/ 16. BImSchV. "Verkehrslärmschutzverordnung"
- /6/ DIN 18005. „Schallschutz im Städtebau“. 2002
- /7/ VDI-Richtlinie 2714, „Schallausbreitung im Freien“
- /8/ VDI-Richtlinie 2720, „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“
- /9/ FGSV. RLS-90. "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen". Ausgabe
1990
- /10/ DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise“,
2016
- /11/ VDI-Richtlinie 2719, "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatz-
einrichtungen"
- /12/ Bayer. Staatministerium des Innern (Hrsg.): *Vollzug der Baugesetze; Im-
missionsschutzbelange im Bauplanungsrecht*, Rdschr. 25.07.2014

2.5 LAGE IM RAUM

Das geplante Baugebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Untertraubenbach, unmittelbar nördlich der Kreisstraße CHA 11 (Zufahrt zur Bundesstraße 85).

Nach dem aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Cham befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans im Außenbereich.

Das neue Wohngebiet soll als Allgemeines Wohngebiet WA festgesetzt werden.



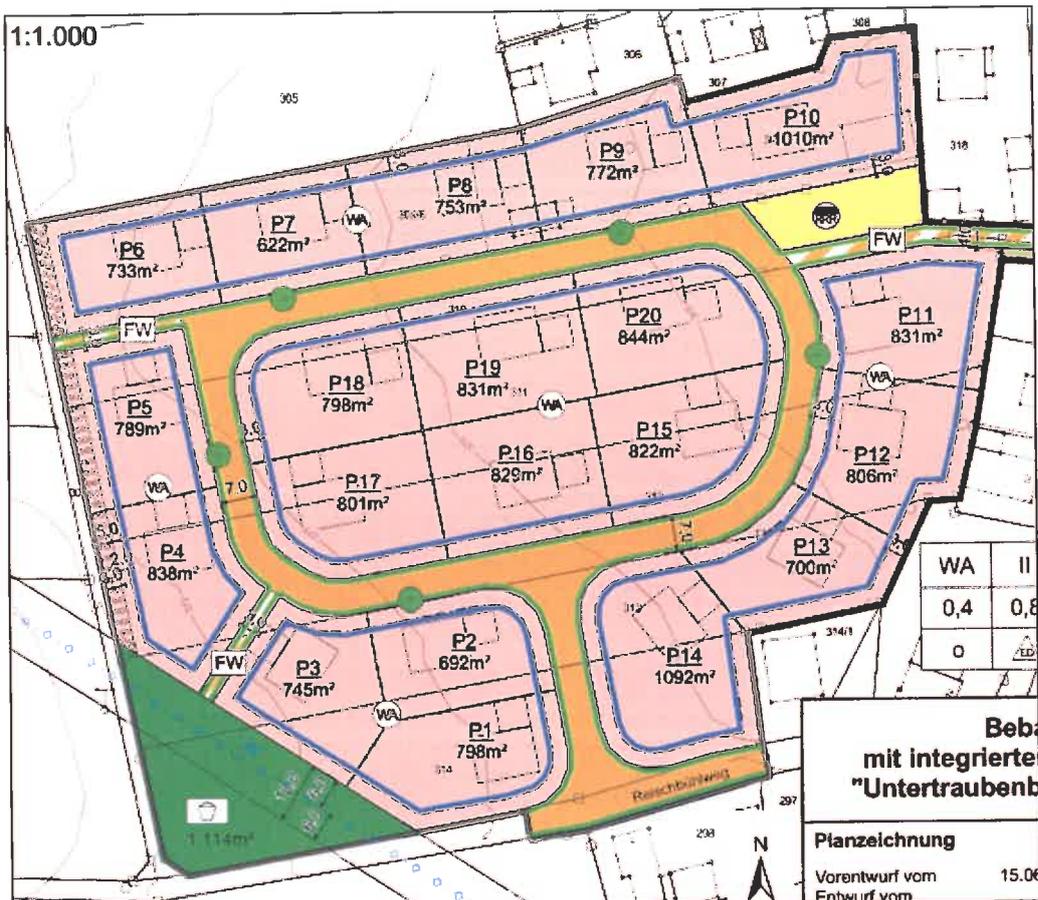
Grafik 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan Stadt Cham

3. SCHALLTECHNISCHE BERECHNUNGEN

3.1 ÜBERSICHT

Der Übersichtsplan im Anhang zeigt die örtlichen Gegebenheiten im Umfeld des Bebauungsplans, soweit sie schalltechnisch relevant sind.

Die nachfolgende Grafik zeigt den Vorentwurf des BPlans „Untertraubenbach West“.



Grafik 4: Vorentwurf Bebauungsplan

3.2 ERMITTLUNG SCHALLTECHNISCHER EINGANGSPARAMETER

Grundlage der Berechnung ist für die Bundesstraße die Trendprognose auf Basis der Planfeststellung zum 4-spurigen Ausbau der B85 aus dem Jahr 2011.

In die Ermittlung der Geräuschemissionen des Straßenverkehrslärms fließen folgende Daten ein:

- DTV in Kfz/Tag
- Schwerverkehrsanteile Tag und Nacht
- zulässige Höchstgeschwindigkeit für alle Kfz
 $v_{zul} = 100$ bzw. 80 km/h
- Steigung bzw. Gefälle der Straße (ab 5 % und mehr)
- Korrekturwert D_{Stro} für die Straßenoberfläche ab einer Geschwindigkeit von 60 km/h;

Folgende Grundparameter fließen nach Tab. 3 RLS-90 in die Emissionsberechnung des Straßenverkehrslärms ein:

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Straße	DTV Kfz/24h	Tag		Nacht	
		M Kfz/h	pSV %	M Kfz/h	SV %
B 85	20.000	1.200	18,0	220	25,0

Tabelle 4: Berechnungsparameter Emissionen Straßenverkehrslärm

3.3 SCHALLAUSBREITUNGSBERECHNUNGEN VERKEHRSLÄRM

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgten unter Anwendung gängiger EDV-Programme (hier: SOUNDPLAN 8.2) und werden als Rasterlärmkarten sowie in Tabellenform für die maßgeblichen Parzellen/Gebäude dargestellt.

3.3.1 EMISSIONEN

Auf Grundlage obiger Eingangsdaten lassen sich nach RLS-19 folgende längenbezogenen Schalleistungspegel $L'w$ ermitteln:

Straße	Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)
Bundesstraße 85	72,2	65,6

Tabelle 5: Emissionspegel Lm25

3.3.2 BEURTEILUNG DER BERECHNUNGSERGEBNISSE

Die Berechnungen zur Dimensionierung gegebenenfalls erforderlicher zusätzlicher aktiver Lärmschutzmaßnahmen haben zum Ziel den Immissionsrichtwert am Tag im Außenwohnbereich und den Erdgeschoßlagen im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung einzuhalten. Verbleibende Überschreitungen der Orientierungswerte und gegebenenfalls des Immissionsrichtwertes in der Nacht sind mit passiven Schallschutzmaßnahmen auszugleichen.

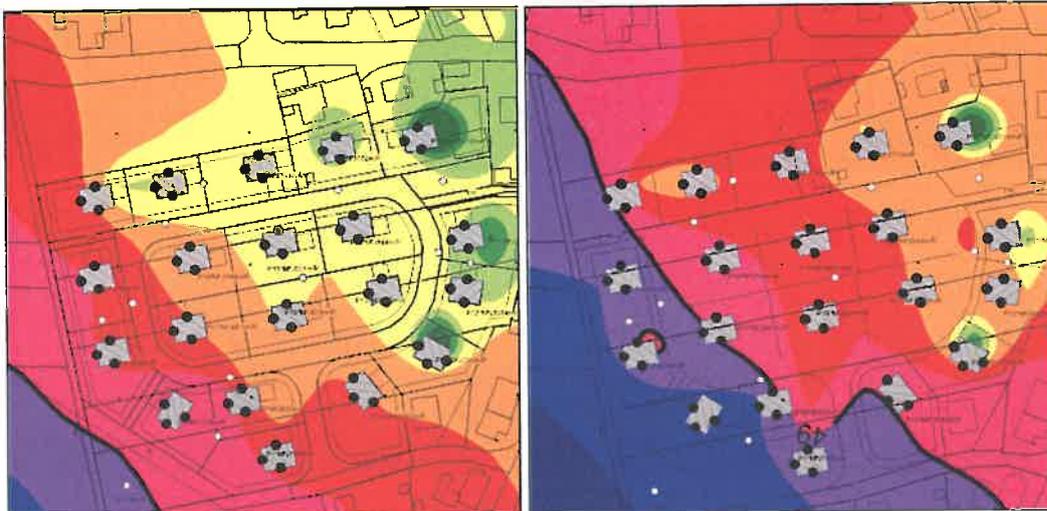
Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die vorhandenen Lärmschutzanlagen ausreichen, um den Immissionsrichtwert am Tag im Plangebiet einzuhalten. Die weitergehenden Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 sowie die Überschreitungen des Immissionsrichtwertes in der Nacht sind mit passiven Schallschutzmaßnahmen auszugleichen.

Mit den Rasterlärmkarten 2 und 3 wird deutlich, dass

- an der südlichen Geltungsbereichsgrenze die Orientierungswerte nach DIN 18005 am Tag und in der Nacht an den Obergeschoßen weiterhin überschritten werden.
- an der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze die Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht geringfügig überschritten werden.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021



Grafiken 8.1 und 8.2: Rasterlärmkarten Verkehrslärm Tag (l.) und Nacht (r.) in 1,6m über Grund

Die entsprechende vollständige Tabelle mit den Beurteilungspegeln für einzelne maßgebliche Immissionsorte ist dem Anhang auf den Seiten 6-8 beige-fügt.

Immissionsort	HR	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff
		In dB(A)					
Parz 1	N	55	54,4	---	45	47,8	2,8
Parz 1	W	55	57,7	2,7	45	51,1	6,1
Parz 1	S	55	55,7	0,7	45	49,1	4,1
Parz 2	S	55	55,8	0,8	45	49,2	4,2
Parz 2	W	55	57,5	2,5	45	50,9	5,9
Parz 2	N	55	53,5	---	45	46,9	1,9
Parz 3	NW	55	56,8	1,8	45	50,2	5,2
Parz 3	SO	55	54,3	---	45	47,7	2,7
Parz 4	N	55	53,5	---	45	46,8	1,8
Parz 4	W	55	57,7	2,7	45	51,1	6,1
Parz 4	S	55	57,2	2,2	45	50,6	5,6
Parz 5	N	55	52,1	---	45	45,5	0,5
Parz 5	W	55	56,9	1,9	45	50,3	5,3
Parz 5	S	55	56,3	1,3	45	49,7	4,7
Parz 6	W	55	55,9	0,9	45	49,3	4,3
Parz 6	N	55	51,2	---	45	44,6	---
Parz 6	S	55	55,1	0,1	45	48,5	3,5
Parz 7	S	55	54,3	---	45	47,7	2,7
Parz 7	W	55	55,0	---	45	48,4	3,4
Parz 7	N	55	50,4	---	45	43,8	---
Parz 8	N	55	49,5	---	45	42,9	---
Parz 8	W	55	54,4	---	45	47,8	2,8

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Parz 8	S	55	53,3	---	45	46,7	1,7
Parz 9	S	55	52,9	---	45	46,3	1,3
Parz 9	W	55	53,7	---	45	47,1	2,1
Parz 9	N	55	48,7	---	45	42,1	---
Parz 10	N	55	48,0	---	45	41,4	---
Parz 10	W	55	53,4	---	45	46,8	1,8
Parz 10	S	55	52,5	---	45	45,9	0,9
Parz 11	S	55	52,0	---	45	45,4	0,4
Parz 11	W	55	54,3	---	45	47,6	2,6
Parz 11	N	55	50,1	---	45	43,5	---
Parz 12	W	55	53,6	---	45	47	2,0
Parz 12	S	55	53,4	---	45	46,8	1,8
Parz 12	N	55	47,8	---	45	41,2	---
Parz 13	SO	55	50,4	---	45	43,8	---
Parz 13	NW	55	54,3	---	45	47,7	2,7
Parz 13	SW	55	54,9	---	45	48,3	3,3
Parz 14	NW	55	54,0	---	45	47,4	2,4
Parz 14	SW	55	56,1	1,1	45	49,5	4,5
Parz 14	SO	55	52,9	---	45	46,3	1,3
Parz 15	S	55	54,0	---	45	47,4	2,4
Parz 15	W	55	55,3	0,3	45	48,7	3,7
Parz 15	N	55	52,1	---	45	45,5	0,5
Parz 16	N	55	52,1	---	45	45,5	0,5
Parz 16	W	55	55,6	0,6	45	48,9	3,9
Parz 16	S	55	53,7	---	45	47,1	2,1
Parz 17	S	55	55,4	0,4	45	48,8	3,8
Parz 17	W	55	56,9	1,9	45	50,3	5,3
Parz 17	N	55	52,9	---	45	46,3	1,3
Parz 18	N	55	52,6	---	45	46	1,0
Parz 18	W	55	55,8	0,8	45	49,2	4,2
Parz 18	S	55	54,8	---	45	48,1	3,1
Parz 19	S	55	53,7	---	45	47,1	2,1
Parz 19	W	55	54,9	---	45	48,3	3,3
Parz 19	N	55	51,4	---	45	44,8	---
Parz 20	S	55	53,3	---	45	46,7	1,7
Parz 20	W	55	54,5	---	45	47,9	2,9
Parz 20	N	55	50,3	---	45	43,7	---

Tabelle 5: Beurteilungspegel Verkehrslärm (höchster Pegel je Immissionsort)

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

3.4 DIMENSIONIERUNG PASSIVER SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, übersteigen die Beurteilungspegel trotz Lärmschutzanlagen die Orientierungswerte nach DIN 18005 und nachts auch den Immissionsrichtwert der 16. BImSchV. Die Überschreitungen können abgewogen werden.

Die notwendigen passiven Schallschutzmaßnahmen werden nach DIN 4109 ermittelt.

Zur Ermittlung der erforderlichen, resultierenden bewerteten Gesamt-Schall-dämmmaße der Außenbauteile für schutzbedürftige Räume nach DIN 4109 wird der „maßgebliche Außenlärmpegel“ herangezogen. Dieser ergibt sich aus den errechneten Beurteilungspegeln Verkehr für den Tag zuzüglich eines Korrektursummanden von + 3 dB in der Überlagerung mit den errechneten Beurteilungspegeln des Gewerbelärms. Beträgt der Unterschied zwischen den Beurteilungspegel Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ist der Nachtwert zuzüglich eines Korrekturfaktors von + 10 dB(A) sowie des Korrektursummanden von + 3 dB(A) heranzuziehen.

Immissionsort	HR	OW,T	LrT	OW,N	LrN	MALP	LPB
		dB(A)					
Parz 1	N	55	54,4	45	47,8	61	3
Parz 1	W	55	57,7	45	51,1	64	3
Parz 1	S	55	55,7	45	49,1	62	3
Parz 2	S	55	55,8	45	49,2	62	3
Parz 2	W	55	57,5	45	50,9	64	3
Parz 2	N	55	53,5	45	46,9	60	2
Parz 3	NW	55	56,8	45	50,2	63	3
Parz 3	SW	55	58,2	45	51,6	65	3
Parz 3	SO	55	54,3	45	47,7	61	3
Parz 4	N	55	53,5	45	46,8	60	2
Parz 4	W	55	57,7	45	51,1	64	3
Parz 4	S	55	57,2	45	50,6	64	3
Parz 5	N	55	52,1	45	45,5	59	2
Parz 5	W	55	56,9	45	50,3	63	3
Parz 5	S	55	56,3	45	49,7	63	3
Parz 6	W	55	55,9	45	49,3	62	3
Parz 6	N	55	51,2	45	44,6	---	---
Parz 6	S	55	55,1	45	48,5	62	3
Parz 7	S	55	54,3	45	47,7	61	3
Parz 7	W	55	55,0	45	48,4	61	3
Parz 7	N	55	50,4	45	43,8	---	---
Parz 8	N	55	49,5	45	42,9	---	---

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Parz 8	W	55	54,4	45	47,8	61	3
Parz 8	S	55	53,3	45	46,7	60	3
Parz 9	S	55	52,9	45	46,3	59	2
Parz 9	W	55	53,7	45	47,1	60	2
Parz 9	N	55	48,7	45	42,1	---	---
Parz 10	N	55	48,0	45	41,4	---	---
Parz 10	W	55	53,4	45	46,8	60	2
Parz 10	S	55	52,5	45	45,9	59	2
Parz 11	S	55	52,0	45	45,4	58	2
Parz 11	W	55	54,3	45	47,6	61	3
Parz 11	N	55	50,1	45	43,5	---	---
Parz 12	W	55	53,6	45	47	60	2
Parz 12	S	55	53,4	45	46,8	60	2
Parz 12	N	55	47,8	45	41,2	---	---
Parz 13	SO	55	50,4	45	43,8	---	---
Parz 13	NW	55	54,3	45	47,7	61	3
Parz 13	SW	55	54,9	45	48,3	61	3
Parz 14	NW	55	54,0	45	47,4	60	2
Parz 14	SW	55	56,1	45	49,5	63	3
Parz 14	SO	55	52,9	45	46,3	59	2
Parz 15	S	55	54,0	45	47,4	60	2
Parz 15	W	55	55,3	45	48,7	62	3
Parz 15	N	55	52,1	45	45,5	59	2
Parz 16	N	55	52,1	45	45,5	59	2
Parz 16	W	55	55,6	45	48,9	62	3
Parz 16	S	55	53,7	45	47,1	60	2
Parz 17	S	55	55,4	45	48,8	62	3
Parz 17	W	55	56,9	45	50,3	63	3
Parz 17	N	55	52,9	45	46,3	59	2
Parz 18	N	55	52,6	45	46	59	2
Parz 18	W	55	55,8	45	49,2	62	3
Parz 18	S	55	54,8	45	48,1	61	3
Parz 19	S	55	53,7	45	47,1	60	2
Parz 19	W	55	54,9	45	48,3	61	3
Parz 19	N	55	51,4	45	44,8	---	---
Parz 20	S	55	53,3	45	46,7	60	2
Parz 20	W	55	54,5	45	47,9	61	3
Parz 20	N	55	50,3	45	43,7	---	---

Tabelle 6: Beurteilungspegel Verkehrslärm (höchster Pegel am I-Ort) und maßgeblicher Außenlärmpegel

Mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle können die einzelnen Fassaden den Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 zugeordnet und für sie das jeweils erforderliche

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

derliches resultierendes Schalldämm-Maß für Außenbauteile ($R'_{w,res}$) entnommen werden.

Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“	erf. $R'_{w,res}$
	dB(A)	in dB
I	bis 55	30-35
II	56 bis 60	30-35
III	61 bis 65	30-40
IV	66 bis 70	35-45
V	71 bis 75	40-50
VI	76 bis 80	45->50
VII	> 80	> 50

Anmerkung 1: Bestehen die Außenbauteile aus mehreren Teilflächen (z.B. Wand, Fenster) sind die erforderlichen Schalldämm-Maße in Abhängigkeit vom Verhältnis Gesamtaußenfläche eines Raums zur Grundfläche des Raums nach Tab. 9 der DIN 4109 zu korrigieren. Darüber hinaus ist bei Kombinationen von Außenwänden und Fenstern Tab 10 der DIN 4109 zu beachten.

Anmerkung 2: Die Zuordnung von Fenstern in Schallschutzklassen (SSK) erfolgt nach der Richtlinie VDI 2719

Demzufolge sind

- die nach Süden, Westen und Norden weisenden Fassadenseiten aller Parzellen

folgendem Lärmpegelbereich zuzuordnen. Die erforderlichen resultierenden Schalldämmmaße erf. $R'_{w,res}$ für die beabsichtigten Nutzungen und Fassadenseiten sind ebenfalls in Tabelle 7 dargestellt.

IO und Fassade	Lärmpegelbereich	Erforderliches resultierendes Schalldämmmaß erf. $R'_{w,ges}$		
		für Bettenräume	für Wohnnutzung	für Büronutzung
Alle Parzellen Fassaden West, Süd und Nord	III	40	35	30

Tabelle 7: Lärmpegelbereiche und erforderliche resultierende Gesamt-Schalldämmmaße

Das erforderliche **Schalldämmmaß der Schallschutzfenster** der Fassadenseiten bemisst sich nach DIN 4109 in Verbindung mit VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“.

Ist eine natürliche Be- und Entlüftung von Schlaf- und Ruheräumen ausschließlich zur lärmzugewandten Fassadenseite möglich, werden lärmgedämmte Belüftungseinrichtungen festgesetzt (im Regelfall SSK-Fenster mit integrierter Lüftungseinheit oder dezentrale Gebäudebelüftung).

Die Gebäudelärmkarte (Plan 4) im Anhang stellt die Erfordernis des passiven Lärmschutzes für die einzelnen Fassaden der Immissionsorte im Geltungsbe-

reich des Bebauungsplans dar.

In dieser Gebäudelärmkarte sind alle Fassaden gekennzeichnet, an denen die eingangs genannten Richtwerte überschritten werden.

Sofern es zu Überschreitungen der Richtwerte kommt, ist für dahinterliegende, schutzbedürftige Räume eine Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben einschlägiger technischer Regelwerke (DIN 4109, VDI-Richtlinie 2719) vorzusehen und planungsrechtlich durch entsprechende (planliche und/oder textliche) Festsetzungen zu sichern.

Aus den Untersuchungsergebnissen kann für geplante Wohngebäude im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans hinsichtlich des Schallschutzes die Empfehlung abgeleitet werden, passive Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Umfassungsbauteilen (Wand / Dach / Fenster) festzusetzen und im Bebauungsplan mit Planzeichen zu kennzeichnen.

3.5 VORSCHLAG FÜR TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden tags die Orientierungswerte nach DIN 18005 und nachts auch die Immissionsrichtwerte nach 16. BImSchV überschritten. Es werden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Für betroffene Fassadenseiten werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Formulierungsvorschläge für Textliche Festsetzungen:

- (1) *Die im Plan gekennzeichneten Fassadenseiten Süd, West und Nord aller Parzellen sind nach DIN 4109 dem folgenden Lärmpegelbereich zuzuordnen. Sofern sich dahinter schutzbedürftige Räume befinden, wird für diese Fassaden das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß der Außenbauteile erf. R^{w,ges} gemäß nachfolgender Tabelle festgesetzt.*

Nutzung	Lärmpegelbereich
	III
	Alle Parzellen Fassaden West, Süd und Nord
	erf. R ^{w,ges}
Bettenräume in Krankenanstalten u.ä.	40 dB
Aufenthaltsräume in Wohnungen u.ä.	35 dB
Büroräume u.ä.	30 dB

- (3) *Bei ausgebauten Dachgeschossen mit darunter liegenden schutzbedürftigen Räumen gilt für das Dach dasselbe Gesamtschalldämm-Maß wie für die Fassaden.*

- (4) Das erforderliche Schalldämmmaß von Fenstern für die schutzbedürftigen Fassadenseiten ist nach DIN 4109 und VDI 2719 zu bestimmen.
- (5) Die Festlegung der Schallschutzklassen für die Fenster bestimmt sich nach VDI 2719.
- (6) Werden schutzbedürftige Räume ausschließlich über Fenster nach Westen, Süden oder Norden belüftet, wird der Einbau von schalldämmten Lüftungseinrichtungen erforderlich.
- (7) Im Baugenehmigungsverfahren ist die Einhaltung der Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109 nachzuweisen.

3.6 VORSCHLAG FÜR PLANLICHE FESTSETZUNGEN

Vorschläge für Planliche Festsetzungen

- (1) Kennzeichnung der zu schützenden Fassadenseiten der betroffenen Gebäude

3,7 VORSCHLAG FÜR HINWEISE

Weiterhin ist als **Hinweis** aufzunehmen:

Die Planungsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Verkehrslärm von der Bundesstraße 85 ausgesetzt.

Die in den Festsetzungen formulierten Schalldämmmaße sind Mindestanforderungen. Höhere Schalldämmmaße der Außenbauteile sind empfehlenswert, um auch zukünftig erhöhten Anforderungen an die Lärmvorsorge zu gewährleisten.

4. ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Cham plant die Aufstellung des Bebauungsplans "Untertraubenbach West". Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird Straßenverkehrslärm von der im Westen vorbeiführenden Bundesstraße 85 ausgesetzt sein.

Die Lärmimmissionen werden im gesamten Geltungsbereich tags die Orientierungswerte nach DIN 18005 und nachts die Immissionsrichtwerte nach 16. BImSchV großflächig überschritten. Diese Überschreitungen der Orientierungs- bzw. Richtwerte können bauplanungsrechtlich abgewogen werden, da der Immissionsrichtwert der 16. BImSchV am Tag eingehalten werden kann..

Die Erfordernisse an gesunde Wohn- und Schlafverhältnisse werden durch die vorhandenen aktive und geeignete passive Schallschutzmaßnahmen sichergestellt. Hierzu wurden Vorschläge zu planlichen und textlichen Festsetzungen gemacht.

Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse wurden passive Schallschutzmaßnahmen dimensioniert.

Das Maß des baulichen Schallschutzes ist direkt abhängig von Lage und Exposition der geplanten Gebäude und wird auf der Grundlage der Berechnungsergebnisse dieser schalltechnischen Untersuchung nach DIN 4109 i.V.m. VDI 2719 ermittelt.

Anhang

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
"Untertraubenbach West"
in der Stadt Cham

Stand: 14.09.2021

Anhang



SU BPlan Untertraubenbach West
Beurteilung Straßenverkehrslärm
Rechenlauf-Info

Projektbeschreibung

Projekttitel: SU BPlan Untertraubenbach West
Projekt Nr.: 2021 - C - 61
Projektbearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
Auftraggeber: Stadt Cham

Beschreibung:

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall
Titel: Beurteilung Straßenverkehrslärm
Gruppe
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 3
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 8)
Berechnungsbeginn: 15.09.2021 23:11:25
Berechnungsende: 15.09.2021 23:11:28
Rechenzeit: 00:01:310 [m:s:ms]
Anzahl Punkte: 59
Anzahl berechneter Punkte: 59
Kernel Version: SoundPLAN 8.2 (24.08.2021) - 32 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 1
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
Suchradius 5000 m
Filter: dB(A)
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein

Richtlinien:

Straße: RLS-90
Rechtsverkehr
Emissionsberechnung nach: RLS-90
Seitenbeugung: ausgeschaltet
Minderung
Bewuchs: Benutzerdefiniert
Bebauung: Benutzerdefiniert
Industriegelände: Benutzerdefiniert

Bewertung: DIN 18005:1987 - Verkehr
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten



SU BPlan Untertraubenbach West
Beurteilung Straßenverkehrslärm
Rechenlauf-Info

Situation1.sit	15.09.2021 23:08:26
- enthält:	
BPlan 2109.geo	15.09.2021 11:41:06
DFK.geo	20.01.2021 23:25:40
Gebäude.geo	15.09.2021 11:47:38
Geofile1.geo	20.01.2021 22:50:36
IOs.geo	15.09.2021 11:47:38
LSW.geo	15.09.2021 23:07:48
Strasse.geo	15.09.2021 23:07:48
RDGM0001.dgm	15.09.2021 11:41:38



SU BPlan Untertraubenbach West
Beurteilung Straßenverkehrslärm
Emissionsberechnung Straße

Straße	KM km	DTV Kfz/24h	vPkw km/h	vLkw km/h	M		k		p		DStrO dB	Dv dB	DStg dB	Drefl dB	Steigung %	Lm25		LmE	
					Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag	Nacht	Tag %	Nacht %						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
B 85	0,000	20000	100	80	1200	220	0,0600	0,0110	19,0	25,0	-2,00	-0,06	0,0	0,0	4,8	72,2	65,6	70,1	63,5

GEO.VER.S.UM

Planungs
ressler & Gemeinschaft
Gemeinschaft
eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
Seite 3



SU BPlan Untertraubenbach West
Beurteilung Straßenverkehrslärm
Emissionsberechnung Straße

Legende

Straße		Straßenname
KM	km	Kilometrierung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
k Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = $k(\text{Zeitbereich}) \cdot \text{DTV}$
k Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = $k(\text{Zeitbereich}) \cdot \text{DTV}$
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
DStrO	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
Dv	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
DStg	dB	Zuschlag für Steigung
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel in Zeitbereich
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel in Zeitbereich



SU BPlan Untertraubenbach West
 Beurteilung Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
				m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
Parz 1	WA	EG	N	760559,13	5457181,67	373,3	370,9	55	53,3	---	45	46,7	1,7	
Parz 1	WA	1.OG	N	760559,13	5457181,67	376,1	370,9	55	54,4	---	45	47,8	2,8	
Parz 1	WA	EG	W	760554,05	5457176,13	373,3	371,1	55	57,1	2,1	45	50,5	5,5	
Parz 1	WA	1.OG	W	760554,05	5457176,13	376,1	371,1	55	57,7	2,7	45	51,1	6,1	
Parz 1	WA	EG	S	760560,78	5457172,81	373,3	370,9	55	55,1	0,1	45	48,5	3,5	
Parz 1	WA	1.OG	S	760560,78	5457172,81	376,1	370,9	55	55,7	0,7	45	49,1	4,1	
Parz 2	WA	EG	S	760547,89	5457194,27	373,4	371,0	55	55,3	0,3	45	48,7	3,7	
Parz 2	WA	1.OG	S	760547,89	5457194,27	376,2	371,0	55	55,8	0,8	45	49,2	4,2	
Parz 2	WA	EG	W	760541,16	5457197,57	373,4	371,1	55	56,5	1,5	45	49,9	4,9	
Parz 2	WA	1.OG	W	760541,16	5457197,57	376,2	371,1	55	57,5	2,5	45	50,9	5,9	
Parz 2	WA	EG	N	760546,24	5457203,11	373,4	370,9	55	52,2	---	45	45,6	0,6	
Parz 2	WA	1.OG	N	760546,24	5457203,11	376,2	370,9	55	53,5	---	45	46,9	1,9	
Parz 3	WA	EG	NW	760517,39	5457197,52	374,1	371,7	55	56,2	1,2	45	49,6	4,6	
Parz 3	WA	1.OG	NW	760517,39	5457197,52	376,9	371,7	55	56,8	1,8	45	50,2	5,2	
Parz 3	WA	EG	SW	760517,93	5457190,03	374,1	371,9	55	57,6	2,6	45	51,0	6,0	
Parz 3	WA	1.OG	SW	760517,93	5457190,03	376,9	371,9	55	58,2	3,2	45	51,6	6,6	
Parz 3	WA	EG	SO	760524,97	5457192,63	374,1	371,7	55	54,3	---	45	47,7	2,7	
Parz 3	WA	1.OG	SO	760524,97	5457192,63	376,9	371,7	55	54,0	---	45	47,4	2,4	
Parz 4	WA	EG	N	760497,09	5457221,88	373,9	371,6	55	53,4	---	45	46,8	1,8	
Parz 4	WA	1.OG	N	760497,09	5457221,88	376,7	371,6	55	53,5	---	45	46,8	1,8	
Parz 4	WA	EG	W	760492,00	5457216,34	373,9	372,0	55	56,9	1,9	45	50,3	5,3	
Parz 4	WA	1.OG	W	760492,00	5457216,34	376,7	372,0	55	57,7	2,7	45	51,1	6,1	

GEO.VER.S.UM

Planungs- & Gemeinshaft
 resseller & eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
 Seite 5



SU BPlan Untertraubenbach West
 Beurteilung Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
				m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
Parz 4	WA	EG	S	760498,75	5457213,02	373,9	371,9	55	56,5	1,5	45	49,9	4,9	
Parz 4	WA	1.OG	S	760498,75	5457213,02	376,7	371,9	55	57,2	2,2	45	50,6	5,6	
Parz 5	WA	EG	N	760491,31	5457249,87	373,4	371,0	55	51,2	---	45	44,6	---	
Parz 5	WA	1.OG	N	760491,31	5457249,87	376,2	371,0	55	52,1	---	45	45,5	0,5	
Parz 5	WA	EG	W	760486,25	5457244,28	373,4	371,3	55	56,1	1,1	45	49,5	4,5	
Parz 5	WA	1.OG	W	760486,25	5457244,28	376,2	371,3	55	56,9	1,9	45	50,3	5,3	
Parz 5	WA	EG	S	760492,98	5457241,01	373,4	371,2	55	54,7	---	45	48,1	3,1	
Parz 5	WA	1.OG	S	760492,98	5457241,01	376,2	371,2	55	56,3	1,3	45	49,7	4,7	
Parz 6	WA	EG	W	760486,53	5457274,47	373,3	371,1	55	54,9	---	45	48,3	3,3	
Parz 6	WA	1.OG	W	760486,53	5457274,47	376,1	371,1	55	55,9	0,9	45	49,3	4,3	
Parz 6	WA	EG	N	760491,62	5457280,01	373,3	371,0	55	50,5	---	45	43,9	---	
Parz 6	WA	1.OG	N	760491,62	5457280,01	376,1	371,0	55	51,2	---	45	44,6	---	
Parz 6	WA	EG	S	760493,24	5457271,13	373,3	371,0	55	53,5	---	45	46,9	1,9	
Parz 6	WA	1.OG	S	760493,24	5457271,13	376,1	371,0	55	55,1	0,1	45	48,5	3,5	
Parz 7	WA	EG	S	760521,00	5457276,29	372,8	370,4	55	52,5	---	45	45,9	0,9	
Parz 7	WA	1.OG	S	760521,00	5457276,29	375,6	370,4	55	54,3	---	45	47,7	2,7	
Parz 7	WA	EG	W	760514,28	5457279,62	372,8	370,5	55	52,7	---	45	46,1	1,1	
Parz 7	WA	1.OG	W	760514,28	5457279,62	375,6	370,5	55	55,0	---	45	48,4	3,4	
Parz 7	WA	EG	N	760519,34	5457285,14	372,8	370,4	55	49,8	---	45	43,2	---	
Parz 7	WA	1.OG	N	760519,34	5457285,14	375,6	370,4	55	50,4	---	45	43,8	---	
Parz 8	WA	EG	N	760553,23	5457291,48	372,1	369,7	55	49,0	---	45	42,4	---	
Parz 8	WA	1.OG	N	760553,23	5457291,48	374,9	369,7	55	49,5	---	45	42,9	---	

GEO.VER.S.UM

Planungs
ressler & Gemeinschaft
Geiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
Seite 6



SU BPlan Untertraubenbach West
 Beurteilung Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
				m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
Parz 8	WA	EG	W	760548,15	5457285,94	372,1	369,8	55	52,6	---	45	46,0	1,0	
Parz 8	WA	1.OG	W	760548,15	5457285,94	374,9	369,8	55	54,4	---	45	47,8	2,8	
Parz 8	WA	EG	S	760554,90	5457282,61	372,1	369,7	55	51,2	---	45	44,6	---	
Parz 8	WA	1.OG	S	760554,90	5457282,61	374,9	369,7	55	53,3	---	45	46,7	1,7	
Parz 9	WA	EG	S	760584,14	5457289,47	371,5	369,1	55	50,9	---	45	44,3	---	
Parz 9	WA	1.OG	S	760584,14	5457289,47	374,3	369,1	55	52,9	---	45	46,3	1,3	
Parz 9	WA	EG	W	760577,39	5457292,75	371,5	369,3	55	51,5	---	45	44,9	---	
Parz 9	WA	1.OG	W	760577,39	5457292,75	374,3	369,3	55	53,7	---	45	47,1	2,1	
Parz 9	WA	EG	N	760582,46	5457298,29	371,5	369,1	55	48,1	---	45	41,5	---	
Parz 9	WA	1.OG	N	760582,46	5457298,29	374,3	369,1	55	48,7	---	45	42,1	---	
Parz 10	WA	EG	N	760613,21	5457301,69	370,8	368,4	55	47,0	---	45	40,4	---	
Parz 10	WA	1.OG	N	760613,21	5457301,69	373,6	368,4	55	48,0	---	45	41,4	---	
Parz 10	WA	EG	W	760608,06	5457296,23	370,8	368,5	55	50,9	---	45	44,3	---	
Parz 10	WA	1.OG	W	760608,06	5457296,23	373,6	368,5	55	53,4	---	45	46,8	1,8	
Parz 10	WA	EG	S	760614,77	5457292,85	370,8	368,5	55	50,6	---	45	44,0	---	
Parz 10	WA	1.OG	S	760614,77	5457292,85	373,6	368,5	55	52,5	---	45	45,9	0,9	
Parz 11	WA	EG	S	760632,17	5457255,20	370,7	368,4	55	47,7	---	45	41,1	---	
Parz 11	WA	1.OG	S	760632,17	5457255,20	373,5	368,4	55	52,0	---	45	45,4	0,4	
Parz 11	WA	EG	W	760625,47	5457258,60	370,7	368,4	55	51,3	---	45	44,7	---	
Parz 11	WA	1.OG	W	760625,47	5457258,60	373,5	368,4	55	54,3	---	45	47,6	2,6	
Parz 11	WA	EG	N	760630,60	5457264,08	370,7	368,3	55	48,1	---	45	41,5	---	
Parz 11	WA	1.OG	N	760630,60	5457264,08	373,5	368,3	55	50,1	---	45	43,5	---	

GEO.VER.S.UM

Planungs- und
 Gemeinshaft
 resseller & Geiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
 Seite 7



SU BPlan Untertraubenbach West
 Beurteilung Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
				m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
Parz 12	WA	EG	W	760624,87	5457240,28	371,0	368,7	55	50,8	---	45	44,2	---	
Parz 12	WA	1.OG	W	760624,87	5457240,28	373,8	368,7	55	53,6	---	45	47,0	2,0	
Parz 12	WA	EG	S	760630,15	5457234,94	371,0	368,7	55	51,2	---	45	44,6	---	
Parz 12	WA	1.OG	S	760630,15	5457234,94	373,8	368,7	55	53,4	---	45	46,8	1,8	
Parz 12	WA	EG	N	760631,47	5457243,86	371,0	368,5	55	46,7	---	45	40,1	---	
Parz 12	WA	1.OG	N	760631,47	5457243,86	373,8	368,5	55	47,8	---	45	41,2	---	
Parz 13	WA	EG	SO	760623,41	5457212,94	371,7	369,2	55	49,8	---	45	43,2	---	
Parz 13	WA	1.OG	SO	760623,41	5457212,94	374,5	369,2	55	50,4	---	45	43,8	---	
Parz 13	WA	EG	NW	760612,88	5457218,81	371,7	369,3	55	52,2	---	45	45,6	0,6	
Parz 13	WA	1.OG	NW	760612,88	5457218,81	374,5	369,3	55	54,3	---	45	47,7	2,7	
Parz 13	WA	EG	SW	760615,97	5457211,95	371,7	369,4	55	53,7	---	45	47,1	2,1	
Parz 13	WA	1.OG	SW	760615,97	5457211,95	374,5	369,4	55	54,9	---	45	48,3	3,3	
Parz 14	WA	EG	NW	760588,23	5457206,81	372,4	370,0	55	52,9	---	45	46,3	1,3	
Parz 14	WA	1.OG	NW	760588,23	5457206,81	375,2	370,0	55	54,0	---	45	47,4	2,4	
Parz 14	WA	EG	SW	760588,39	5457199,30	372,4	370,1	55	55,1	0,1	45	48,5	3,5	
Parz 14	WA	1.OG	SW	760588,39	5457199,30	375,2	370,1	55	56,1	1,1	45	49,5	4,5	
Parz 14	WA	EG	SO	760595,65	5457197,37	372,4	369,9	55	52,4	---	45	45,8	0,8	
Parz 14	WA	1.OG	SO	760595,65	5457197,37	375,2	369,9	55	52,9	---	45	46,3	1,3	
Parz 15	WA	EG	S	760600,84	5457235,47	371,6	369,2	55	51,9	---	45	45,3	0,3	
Parz 15	WA	1.OG	S	760600,84	5457235,47	374,4	369,2	55	54,0	---	45	47,4	2,4	
Parz 15	WA	EG	W	760594,09	5457238,79	371,6	369,2	55	53,3	---	45	46,7	1,7	
Parz 15	WA	1.OG	W	760594,09	5457238,79	374,4	369,2	55	55,3	0,3	45	48,7	3,7	

GEO.VER.S.UM

Planungs
ressler & G
emeinschaft
eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
Seite 8



SU BPlan Untertraubenbach West
 Beurteilung Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
				m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
Parz 15	WA	EG	N	760599,17	5457244,32	371,6	369,1	55	50,6	---	45	44,0	---	
Parz 15	WA	1.OG	N	760599,17	5457244,32	374,4	369,1	55	52,1	---	45	45,5	0,5	
Parz 16	WA	EG	N	760563,47	5457235,01	372,3	369,7	55	50,9	---	45	44,3	---	
Parz 16	WA	1.OG	N	760563,47	5457235,01	375,1	369,7	55	52,1	---	45	45,5	0,5	
Parz 16	WA	EG	W	760558,40	5457229,48	372,3	370,0	55	53,4	---	45	46,8	1,8	
Parz 16	WA	1.OG	W	760558,40	5457229,48	375,1	370,0	55	55,6	0,6	45	48,9	3,9	
Parz 16	WA	EG	S	760565,15	5457226,15	372,3	370,0	55	51,6	---	45	45,0	---	
Parz 16	WA	1.OG	S	760565,15	5457226,15	375,1	370,0	55	53,7	---	45	47,1	2,1	
Parz 17	WA	EG	S	760527,67	5457221,77	373,1	370,8	55	54,1	---	45	47,5	2,5	
Parz 17	WA	1.OG	S	760527,67	5457221,77	375,9	370,8	55	55,4	0,4	45	48,8	3,8	
Parz 17	WA	EG	W	760520,95	5457225,07	373,1	370,8	55	55,4	0,4	45	48,8	3,8	
Parz 17	WA	1.OG	W	760520,95	5457225,07	375,9	370,8	55	56,9	1,9	45	50,3	5,3	
Parz 17	WA	EG	N	760525,99	5457230,58	373,1	370,6	55	51,5	---	45	44,9	---	
Parz 17	WA	1.OG	N	760525,99	5457230,58	375,9	370,6	55	52,9	---	45	46,3	1,3	
Parz 18	WA	EG	N	760527,59	5457256,98	372,7	370,3	55	51,6	---	45	45,0	---	
Parz 18	WA	1.OG	N	760527,59	5457256,98	375,5	370,3	55	52,6	---	45	46,0	1,0	
Parz 18	WA	EG	W	760522,51	5457251,45	372,7	370,5	55	53,9	---	45	47,3	2,3	
Parz 18	WA	1.OG	W	760522,51	5457251,45	375,5	370,5	55	55,8	0,8	45	49,2	4,2	
Parz 18	WA	EG	S	760529,26	5457248,13	372,7	370,4	55	52,7	---	45	46,1	1,1	
Parz 18	WA	1.OG	S	760529,26	5457248,13	375,5	370,4	55	54,8	---	45	48,1	3,1	
Parz 19	WA	EG	S	760562,19	5457254,10	372,1	369,7	55	51,7	---	45	45,1	0,1	
Parz 19	WA	1.OG	S	760562,19	5457254,10	374,9	369,7	55	53,7	---	45	47,1	2,1	

GEO.VER.S.UM

Planungs- & Gemeinshaft
 resseller & eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
 Seite 9



SU BPlan Untertraubenbach West
 Beurteilung Straßenverkehrslärm
 Beurteilungspegel

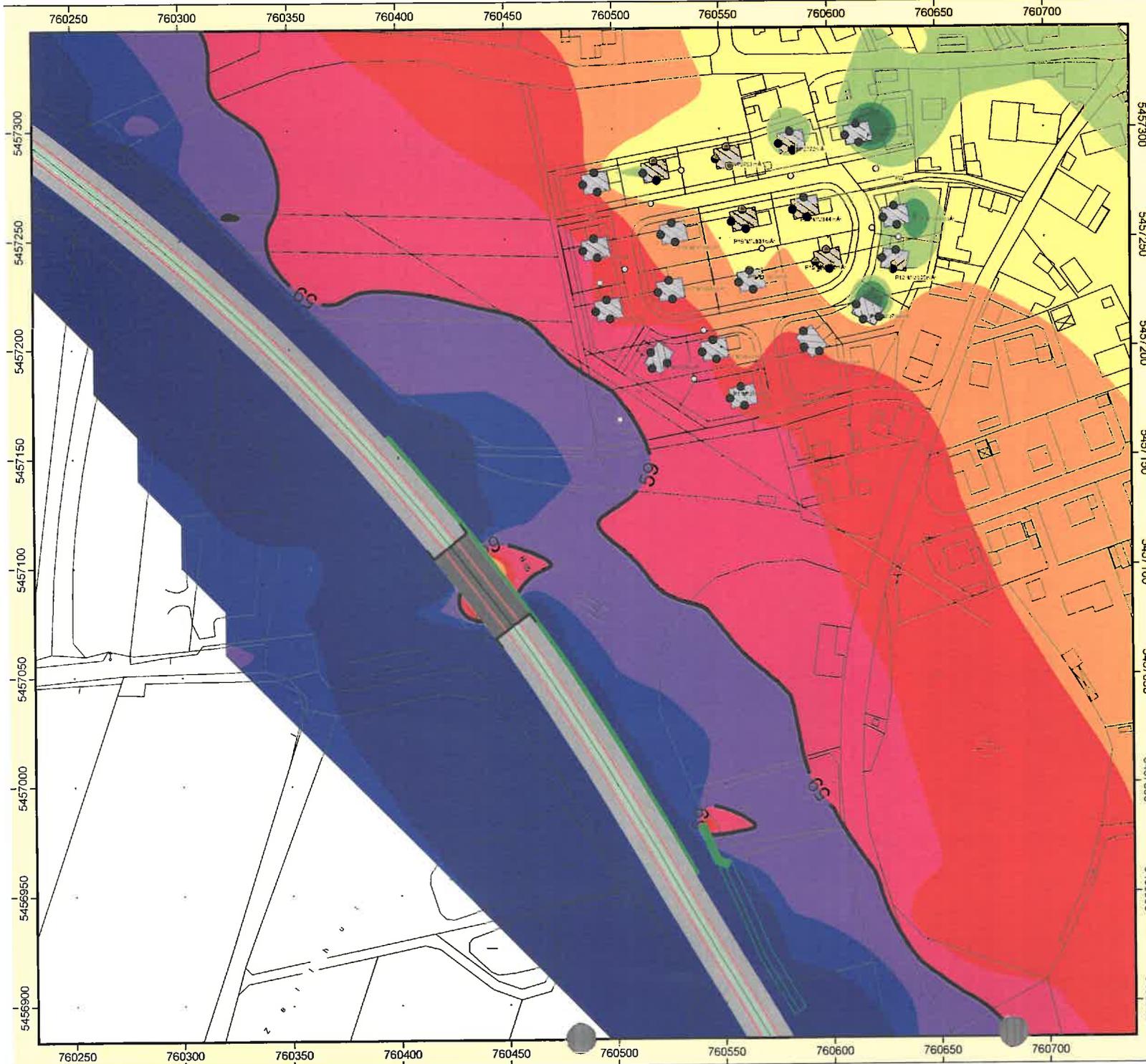
Immissionsort	Nutzung	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
				m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
Parz 19	WA	EG	W	760555,46	5457257,42	372,1	369,8	55	52,6	---	45	46,0	1,0	
Parz 19	WA	1.OG	W	760555,46	5457257,42	374,9	369,8	55	54,9	---	45	48,3	3,3	
Parz 19	WA	EG	N	760560,53	5457262,96	372,1	369,6	55	50,2	---	45	43,6	---	
Parz 19	WA	1.OG	N	760560,53	5457262,96	374,9	369,6	55	51,4	---	45	44,8	---	
Parz 20	WA	EG	S	760590,47	5457259,38	371,5	369,2	55	52,2	---	45	45,6	0,6	
Parz 20	WA	1.OG	S	760590,47	5457259,38	374,3	369,2	55	53,3	---	45	46,7	1,7	
Parz 20	WA	EG	W	760583,74	5457262,71	371,5	369,3	55	52,1	---	45	45,5	0,5	
Parz 20	WA	1.OG	W	760583,74	5457262,71	374,3	369,3	55	54,5	---	45	47,9	2,9	
Parz 20	WA	EG	N	760588,82	5457268,25	371,5	369,0	55	49,0	---	45	42,4	---	
Parz 20	WA	1.OG	N	760588,82	5457268,25	374,3	369,0	55	50,3	---	45	43,7	---	



SU BPlan Untertraubenbach West
Beurteilung Straßenverkehrslärm
Beurteilungspegel

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
GH	m	Bodenhöhe
OW,T	dB(A)	Orientierungswert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
OW,N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN



Auftraggeber: Stadt Cham
Projekt:
SU BPlan Untertraubenbach West
Projekt-Nr. 2021 - C - 61



Karte

1

Beurteilung Straßenverkehrslärm
Beurteilungsmaßstab: DIN 18005
Beurteilungszeitraum: TAG
Ergebnis-Nummer 2
 Berechnung in 1,6 m über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 15.09.2021
 Bearbeitet mit SoundPLAN 8.2, Update 24.08.2021

Pegelwerte LrT
in dB(A)

	< 47
	47 - 49
	49 - 51
	51 - 53
	53 - 55
	55 - 57
	57 - 59
	59 - 61
	61 - 63
	> 63

Zeichenerklärung

- Straße
- Straßenachse
- Straßenoberfläche
- Emissionslinie
- Mittelstreifen
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- LS-Wand
- Immissionsort
- Reine Wohngebiete

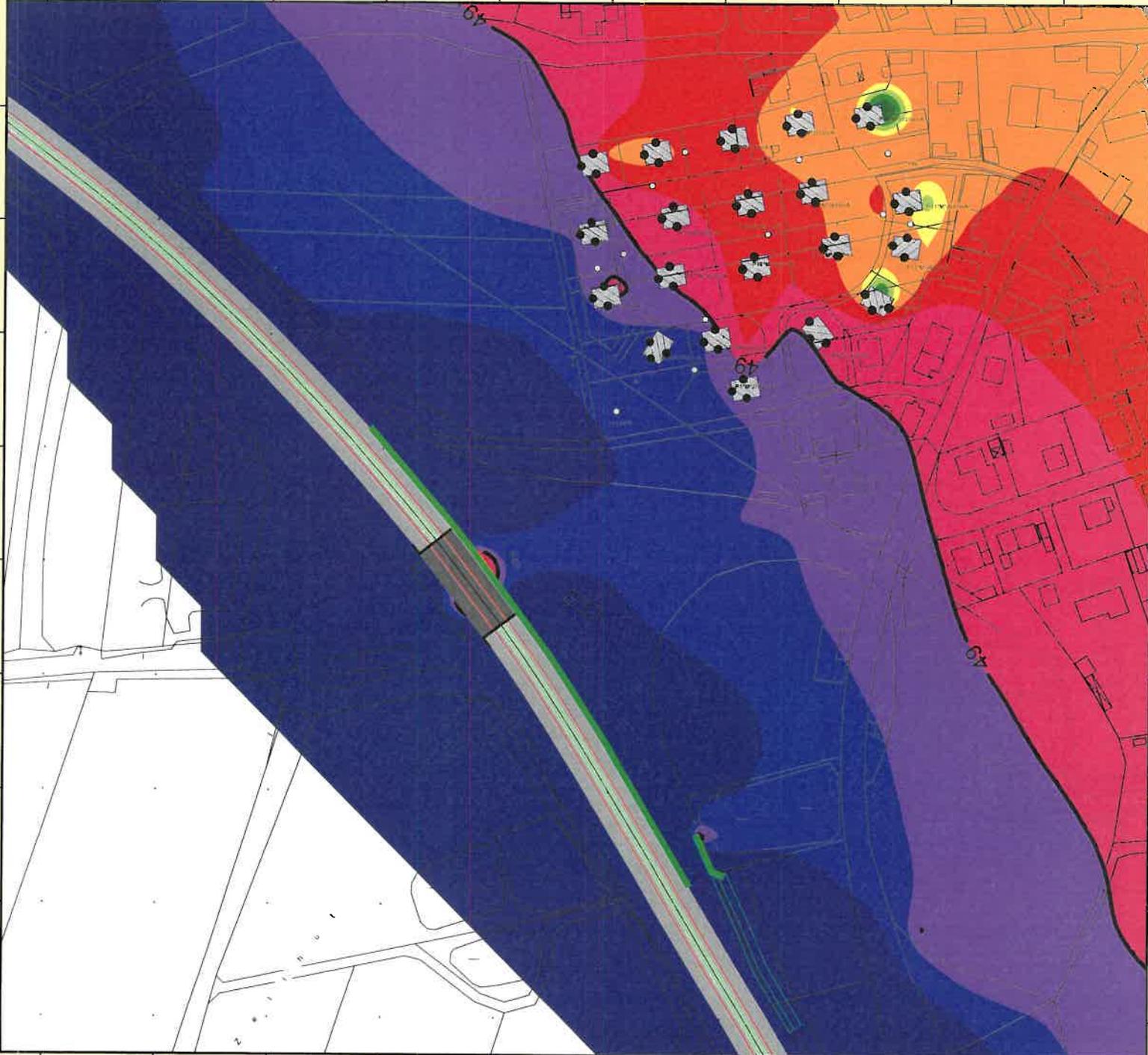


Maßstab 1:2500



760250 760300 760350 760400 760450 760500 760550 760600 760650 760700

5457300
5457250
5457200
5457150
5457100
5457050
5457000
5456950
5456900



760250 760300 760350 760400 760450 760500 760550 760600 760650 760700

Auftraggeber: Stadt Cham
Projekt:
SU BPlan Untertraubenbach West
Projekt-Nr. 2021 - C - 61

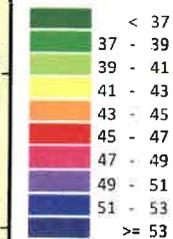


Karte
2

Beurteilung Straßenverkehrslärm
Beurteilungsmaßstab: DIN 18005
Beurteilungszeitraum: NACHT
Ergebnis-Nummer 2
 Berechnung in 1,6 m über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 15.09.2021
 Bearbeitet mit SoundPLAN 8.2, Update 24.08.2021

Pegelwerte LrN
 in dB(A)



Zeichenerklärung

- Straße
- Straßenachse
- Straßenoberfläche
- Emissionslinie
- Mittelstreifen
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- LS-Wand
- Immissionsort



Maßstab 1:2500



GEO.VER.S.UM
Planungsressler & **Gemeinschaft**eiler



Auftraggeber: Stadt Cham
Projekt:
 SU BPlan Untertraubenbach West
Projekt-Nr. 2021 - C - 61

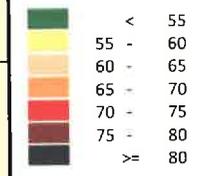


Karte
3

GLK(4,2) + 13;
Beurteilungsmaßstab: DIN 18005
Beurteilungszeitraum: TAG
Ergebnis-Nummer 0
 Berechnung in über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 16.09.2021
 Bearbeitet mit SoundPLAN 8.2, Update 24.08.2021

Pegelwerte LrN
 in dB(A)



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gebäudelärmkarte**
- Fassadenpunkt
- Konflikt-Fassadenpunkt
- Fassade mit Grenzwertüberschreitung



Maßstab 1:1000

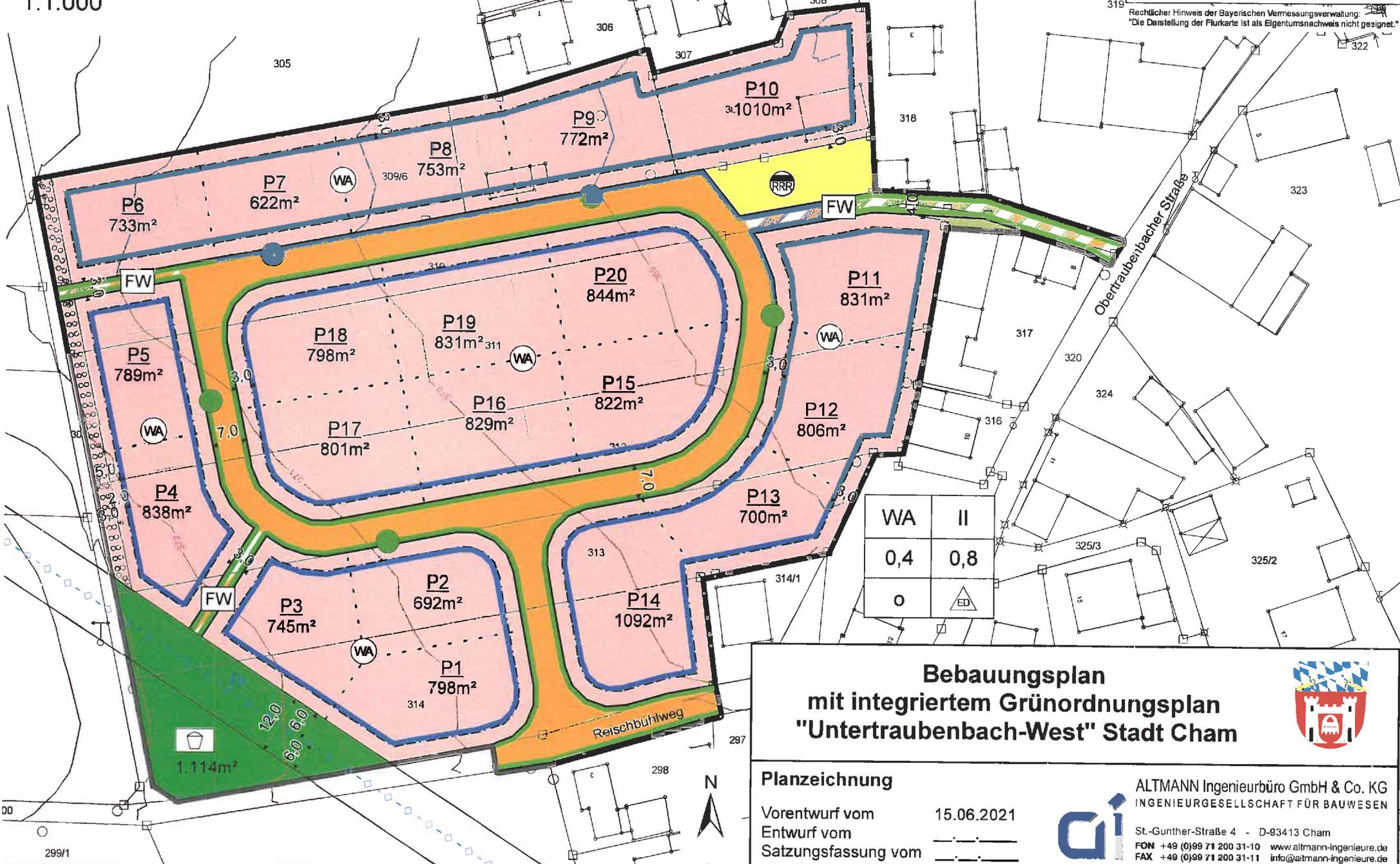


GEO.VER.S.UM
 Planungs- und Gemeinshaft
 resseller & eiler

"Untertraubenbach-West"

1:1.000

Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung
 (www.geodaten.bayern.de)
 Datenaufbereitung: Landratsamt Cham
 (www.landkreis-cham.de)
 Rechtlicher Hinweis der Bayerischen Vermessungsverwaltung:
 "Die Darstellung der Flurkarte ist als Eigentumsnachweis nicht geeignet."



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Untertraubenbach-West" Stadt Cham



Planzeichnung

Vorentwurf vom 15.06.2021
 Entwurf vom _____
 Satzungsfassung vom _____



ALTMANN Ingenieurbüro GmbH & Co. KG
 INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN

St.-Gunther-Straße 4 - D-93413 Cham
 FON +49 (0)99 71 200 31-10 www.altmann-ingenieure.de
 FAX +49 (0)99 71 200 31-11 info@altmann-ingenieure.de

STADT

CHAM

LANDKREIS

CHAM

REGIERUNGSBEZIRK

OBERPFALZ



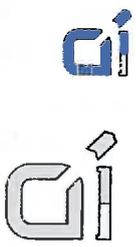
Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„Untertraubenbach-West“

in Untertraubenbach

- Begründung mit Umweltbericht -

Planverfasser:

**ALTMANN**
INGENIEURBÜRO
Land & Co. AG
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

St.-Gunther-Straße 4
D-93413 Cham

FON +49 (0)99 71 200 31 - 10
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11
Internet: www.altmann-ingenieure.de
e-mail: info@altmann-ingenieure.de

Vorentwurfsfassung: 15.06.2021

Entwurfsfassung: 23.09.2021

Satzungsfassung: 23.02.2022

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung	4
2. Planungsrechtliche Ausgangssituation	5
2.1 Lage und Dimension	5
2.2 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung	7
2.3 Bauleitplanung	10
2.3.1 Vorbereitende Bauleitplanung	10
2.3.2 Verbindliche Bauleitplanung	11
3. Städtebauliche Konzeption	12
4. Bedarfsbegründung	13
5. Wesentliche Auswirkungen	19
5.1 Erschließung und technische Infrastruktur	19
5.1.1 Öffentliche Verkehrsflächen	19
5.1.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	19
5.1.3 Trinkwasserversorgung	19
5.1.4 Schmutzwasserentsorgung	19
5.1.5 Niederschlagswasserentsorgung	20
5.1.6 Grundwasser	20
5.1.7 Brandschutz	20
5.1.8 Stromversorgung, Telekommunikation	21
5.1.9 Abfallbeseitigung	21
5.1.10 Kinderspielplätze	21
5.2 Immissionsschutz	21
5.3 Denkmalschutz	23
5.4 Altlasten	23
5.5 Biotop	23
5.6 Natur- und Landschaftsschutz	23
5.7 Belange des Umweltschutzes	24
5.8 Artenschutzrechtliche Belange	25
5.9 Grünordnung	27
5.9.1 Leitziele der Grünordnung	27
5.9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	27
5.9.3 Ausgleichsmaßnahmen	28
6. ANLAGE - Umweltbericht	30
6.1 Beschreibung der Planung	30
6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens	30
6.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten	30
6.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung	31
6.2.1 Landesplanung / Regionalplanung	31
6.2.2 Landschaftsplan	32
6.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen	33

6.3	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	33
6.3.1	Schutzgut Mensch	33
6.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	34
6.3.3	Schutzgut Boden.....	35
6.3.4	Schutzgut Wasser.....	36
6.3.5	Schutzgut Klima / Luft	37
6.3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	37
6.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	38
6.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	38
6.4	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung.....	38
6.4.1	Schutzgut Mensch	38
6.4.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen	39
6.4.3	Schutzgut Boden.....	40
6.4.4	Schutzgut Wasser.....	40
6.4.5	Schutzgut Klima / Luft	41
6.4.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter.....	42
6.4.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	42
6.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	42
6.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	42
6.5.2	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	43
6.5.3	Ausgleichsmaßnahmen	43
6.6	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung.....	43
6.7	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen.....	44
6.8	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	44
6.9	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	44
6.10	Zusammenfassung.....	44

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Untertraubenbach-West“ ergibt sich aus der konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen im Ortsteil Untertraubenbach und in der Kernstadt Cham. Zum einen bedingen die attraktive Lage in den Regentalauen bei gleichzeitig vorteilhafter verkehrstechnischer Anbindung an die Städte Cham und Roding, eine hohe Nachfrage.

Zum anderen konnte im Jahr 2009 zuletzt ein Wohngebiet in Untertraubenbach entwickelt werden, was die aktuelle Wohnbauflächennachfrage zusätzlich erhöht.

Die Planungsflächen wurden bislang landwirtschaftlich genutzt und konnten nach erfolgreichen Grundstückverhandlungen von der Stadt Cham erworben werden.

Vorrangiges Ziel der Bauleitplanung ist die bedarfsgerechte Bereitstellung von Wohnbauflächen, insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung, sowie die Vermeidung von Abwanderung der Wohnbevölkerung in andere Gemeinden.

Alternative Entwicklungsflächen stehen in Untertraubenbach aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit, der ungünstigen Lage oder schwierigen Erschließungssituation nicht zur Verfügung.

Die Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen ist somit unumgänglich.

Daraus ergibt sich die Erforderlichkeit zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes gem. § 1 Abs. 3 BauGB.

Hierbei kann gemäß dem Grundsatz der Innenentwicklung und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden an vorhandene Siedlungseinheiten und technische Infrastrukturen im Umfeld angeknüpft werden.

Durch eine nachhaltige Siedlungsentwicklung an einem städtebaulich geeigneten Standort sollen langfristig die vorhandenen technischen und sozialen Infrastruktureinrichtungen Untertraubenbach bzw. der Stadt Cham gesichert werden.

Auf Grund der getroffenen Festsetzungen wird sich die zukünftige Bebauung in das bestehende Umfeld städtebaulich einfügen. Die grünordnerischen Festsetzungen binden die Planungsflächen ausreichend in die Landschaft und das städtebauliche Umfeld ein.

Die regional- und landesplanerischen Grundsätze und Ziele stehen der vorliegenden Planung nicht entgegen.

2. Planungsrechtliche Ausgangssituation

2.1 Lage und Dimension

Das Stadtgebiet Cham liegt zentral im Landkreis Cham und grenzt dadurch an elf Nachbargemeinden an. Die Planungsflächen liegen rund 6,4 km südwestlich der Kreisstadt Cham im Ortsteil Untertraubenbach.

Die Planungsflächen, Flurstücke Nr. 309, 309/6, 310, 311, 312, 313, 314 sowie eine Teilfläche des Flurstücks Nr. 300 der Gemarkung Thierlstein, befinden sich am westlichen Ortsrand von Untertraubenbach und sind ca. 250 m vom Ortskern (Dorfkirche St. Martin) entfernt.



Abb. 1: Topografische Karte mit Lage der Planungsflächen (rot) zur Kreisstadt Cham, o.M.

Im Nord- und Südwesten sowie entlang der Westgrenze grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen trennt ein landwirtschaftlicher Feldweg die Agrarflächen vom Geltungsbereich. Der Feldweg setzt sich im Süden fort und geht in die befestigte Ortsstraße Reischbühlweg über. Außerdem verläuft die Bundesstraße B 85 ca. 120 m von der Westgrenze der Planungsfläche entfernt.

Im Nord- und Südosten sowie entlang der Ostgrenze schließen sich die wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen von Untertraubenbach an. Im Nordosten des Geltungsbereiches existieren zwei Gebäude, die als (landwirtschaftliche) Nebengebäude genutzt werden. Diese werden im Zuge der Baugebietsentwicklung voraussichtlich zurückgebaut oder in die entstehende Wohnbebauung integriert.

Die Planungsflächen werden im Süden über den bestehenden Reischbühlweg, mit Anschluss an die Obertraubenbacher Straße, erschlossen.

Abzweigend von der Obertraubenbacher Straße existiert im Osten eine Feldzufahrt zur Fl. Nr. 310. Hierüber erfolgt die fußläufige Erschließung des geplanten Geltungsbereiches.

Durch die Planungsfläche verläuft im Südwesten eine unterirdische Wasserhauptversorgungsleitung sowie ein Steuerkabel der Stadtwerke Cham. Die entsprechenden Schutz- und Arbeitsstreifen sind zu beachten.

Die Fläche ist von Südwesten (373 m ü.NHN) nach Nordosten (368 m ü.NHN) leicht geneigt.



Abb. 2: Luftbild mit Lage der Planungsfläche (rot), o.M.

Der Geltungsbereich wurde bislang überwiegend landwirtschaftlich als Acker / Intensivgrünland genutzt.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von 2,7 ha und gliedert sich wie folgt:

Nutzung	Fläche
Allgemeines Wohngebiet (WA)	16.069 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen	2.878 m ²
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung – Fußweg	457 m ²
Öffentliche Grünflächen - Verkehrsbegleitgrün	24 m ²
Öffentliche Grünflächen - Spielplatz	1.114 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (extern)	5.924 m ²
Ver- und Entsorgungsanlagen – Zweckbestimmung Regenrückhalteraum	343 m ²
Gesamt	26.810 m²

Differenzen in den ausgewiesenen Gesamtwerten sind rundungsbedingt.

2.2 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung

Gemäß **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)** wird das Stadtgebiet Cham dem allgemeinen ländlichen Raum (hellgelbe Fläche) mit besonderem Handlungsbedarf (blaue Schraffur) zugeordnet:

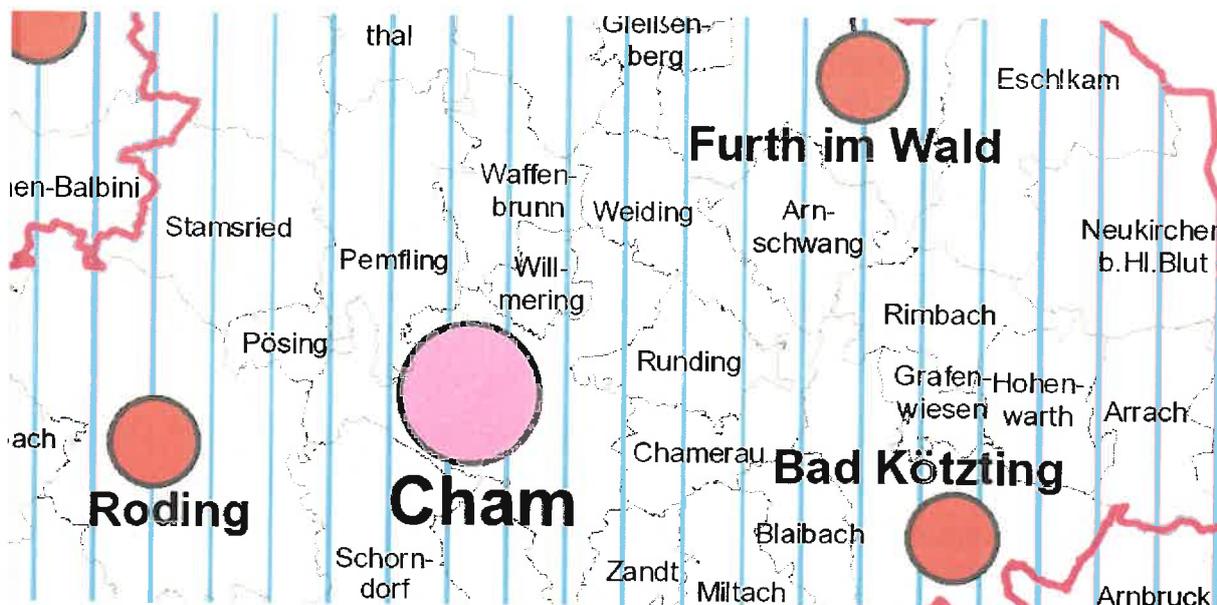


Abb. 3: Auszug LEP 2020, Anhang 2 Strukturkarte

Im LEP werden folgende allgemeine Ziele (Z) und Grundsätze (G), bezogen auf die Siedlungsentwicklung, formuliert:

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.

(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.2.2 Abwanderung vermindern

(G) Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten

- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.

2.2.3 Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf

(Z) Teilräume mit wirtschaftsstrukturellen oder sozioökonomischen Nachteilen sowie Teilräume, in denen eine nachteilige Entwicklung zu befürchten ist, werden unabhängig von der Festlegung als Verdichtungsraum oder ländlicher Raum als Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf festgelegt. Lage und Abgrenzung ergeben sich aus Anhang 2.

2.2.4 Vorrangprinzip

(Z) Die Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei

- Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und
- der Verteilung der Finanzmittel,

soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.

3.1 Flächensparen

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. (..)

Der **Regionalplan Region Regensburg (11)** weist die Stadt Cham als Oberzentrum aus und ordnet das Stadtgebiet ebenfalls dem ländlichen Teilraum zu, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Die Planungsfläche im Ortsteil Untertraubenbach liegt innerhalb des Naturparks Oberer Bayerischer Wald (NP-00007): „Die Bildung eines grenzüberschreitenden Naturparkes soll für den

Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ angestrebt werden. Das Gebiet des Mittelbereiches Regensburg zwischen Donau und Regen soll in den Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ einbezogen werden“ (B I 3).

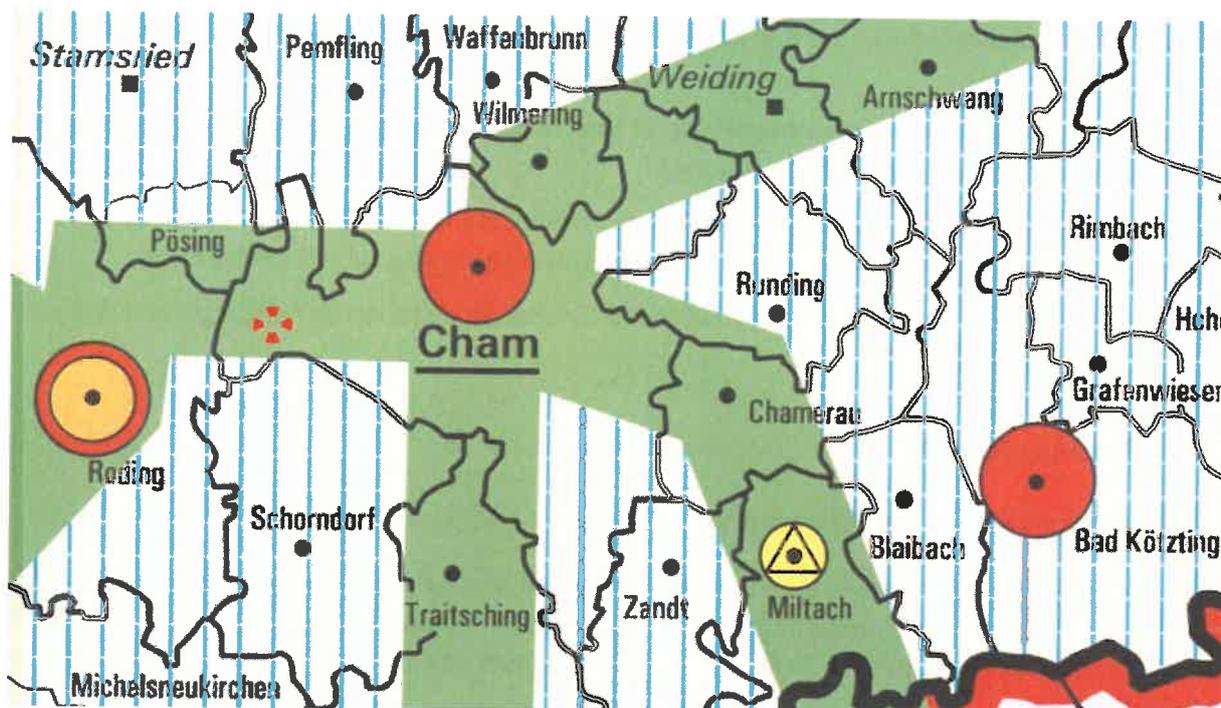


Abb. 4: Auszug Regionalplan Region Regensburg (11), Karte 1 Raumstruktur

Die Stadt Cham und der Ortsteil Untertraubenbach liegen an der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse Roding-Cham-Furth i. Wald (vgl. Karte 1 Raumstruktur) mit der Bundesstraße B 85 als Verkehrsträger.

Der gesamte Geltungsbereich liegt außerdem innerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 27 „Regenaue zwischen Roding und Chameregg“ (vgl. Karte 3 Landschaft und Erholung). Dies sind Gebiete, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt.

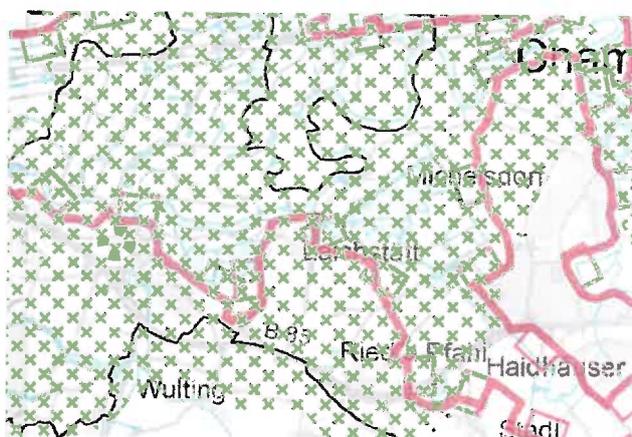


Abb. 5: Auszug Regionalplan Region Regensburg (11) Karte 3 Landschaft und Erholung

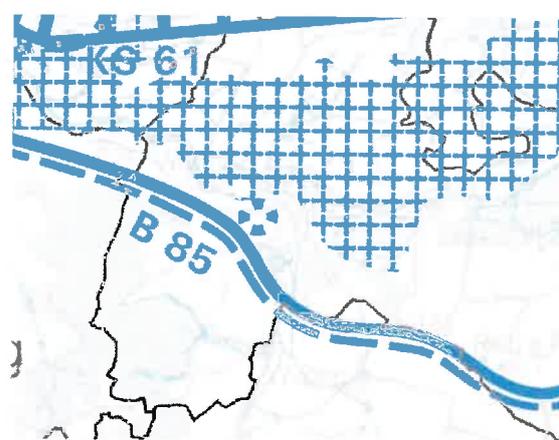


Abb. 6: Auszug Regionalplan Region Regensburg (11), Karte 2 Siedlung und Versorgung

Im Norden und Osten erstreckt sich das Naturschutzgebiet Regentalaue zwischen Cham und Pöding (NSG-00746.01). Die Schutzgebietsgrenze verläuft in 250 – 500 m Entfernung. Das Naturschutzgebiet ist durch die Planung nicht betroffen.

Regionale Grünzüge, Trenngrün, Vorranggebiete für Natur, Wasser, Landschaft o.ä. sind ebenfalls nicht betroffen.

Südwestlich der Planungsfläche verläuft die Bundesstraße B 85, die neben erheblichem Berufs- und Wirtschaftsverkehr auch große Bedeutung für den Fremdenverkehr im Bayerischen Wald besitzt.

Im Norden befindet sich ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz außerhalb der Planungsfläche (vgl. Karte 2 Siedlung und Versorgung).

Hinsichtlich der Siedlungsstruktur befindet sich das Plangebiet im Siedlungsraum Cham/Roding, für den eine verstärkte Siedlungsentwicklung angestrebt werden soll.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Bauleitplanung somit nicht entgegen.

2.3 Bauleitplanung

2.3.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Cham wurde am 14.11.2015 ortsüblich bekanntgemacht. Neben einer Themenkarte „Bauflächen“ umfasst der Flächennutzungsplan eine Themenkarte „Landschaft“, die die Inhalte des Landschaftsplanes wiedergibt.

Im Geltungsbereich sind Flächen für die Landwirtschaft (Acker und Grünland) dargestellt. Im Norden, Süden und Westen grenzen ebenfalls landwirtschaftliche Nutzflächen an. Entlang der Südgrenze der Planungsfläche ist außerdem der Reischbühlweg als sonstige überörtliche oder örtliche Straße dargestellt.

Im Osten setzen sich als bestehende Wohnbauflächen dargestellte Siedlungsflächen fort.

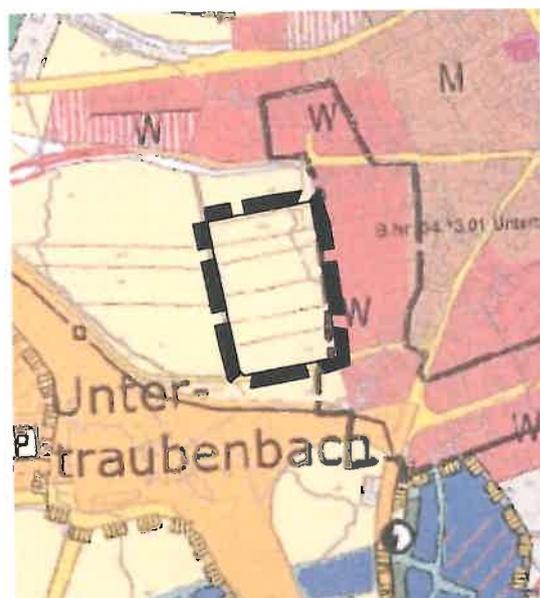


Abb. 7: Auszug wirksamer Flächennutzungsplan Cham, Themenkarte Bauflächen, mit Umgrenzung der 3. Deckblattänderung (schwarz)

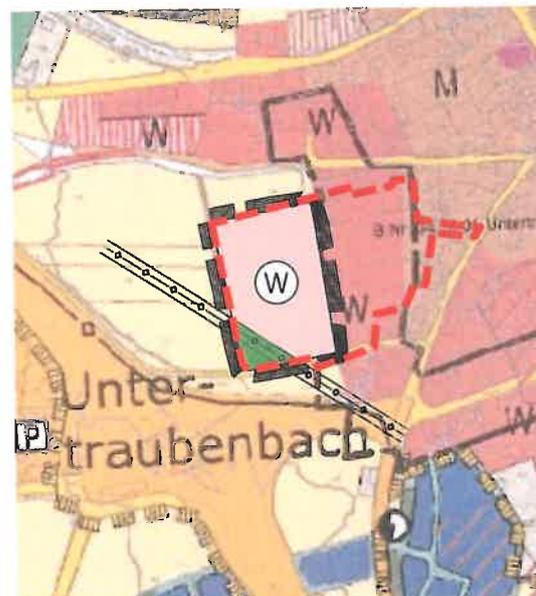


Abb. 8: Darstellung der 3. Deckblattänderung FNP mit Wohnbauflächen und Planungsflächen (rot)

Darüber hinaus ist die Lage der Planungsfläche zu den Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Oberer Bayerischer Wald“ (LSG-00579.01) dargestellt.

Der Landschaftsplan stellt im Bereich der Planungsfläche zum einen Flächen für die Landwirtschaft, Acker und Grünland intensiv, dar. Zum anderen die Siedlungsflächen des Ortsteils Untertraubenbach als Bauflächen.

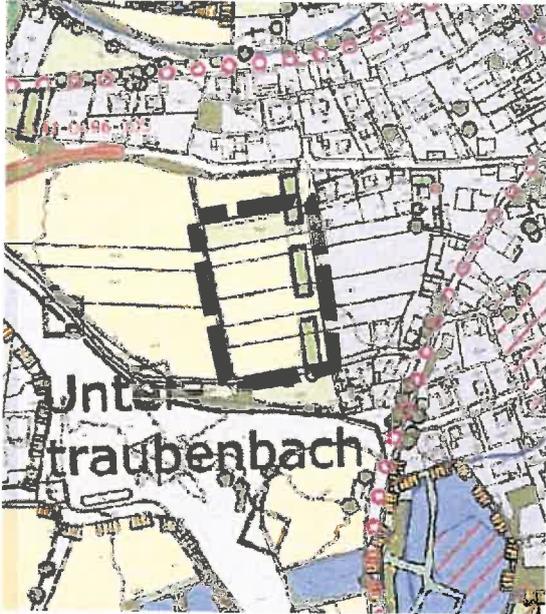


Abb. 9: Auszug Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Cham, Themenkarte „Landschaft“, mit Umgrenzung der Planungsfläche (schwarz)

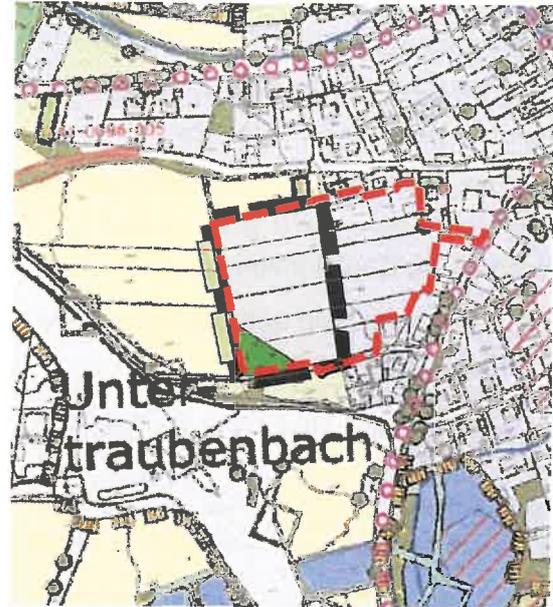


Abb. 10: Darstellung der 3. Deckblattänderung FNP mit Bau-, Grünflächen und Ortsrandeingrünung sowie Planungsflächen (rot)

Darüber hinaus ist eine lineare Vegetationsstruktur in Form einer Ortsrandeingrünung dargestellt, die die Siedlungsflächen zur freien Landschaft hin eingrünen soll.

Im Zuge der 3. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes, die gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt wird, erfolgt eine Änderung von bisher dargestellten landwirtschaftlichen Flächen zu Wohnbauflächen (W). Die Ortsrandeingrünung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung berücksichtigt und entlang der neuen, westlichen Ortsrandgrenze festgesetzt. Außerdem wird die Darstellung der unterirdischen Wasserhauptversorgungsleitung sowie eine Grünfläche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, ergänzt.

Der Bebauungsplan „Untertraubenbach-West“ entspricht mit den getroffenen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung (Allgemeines Wohngebiet) somit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan.

Somit ist das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB beachtet und eine geordnete, städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

Nutzungskonflikte mit den bestehenden Nutzungen im Umfeld sind nicht zu erwarten.

2.3.2 Verbindliche Bauleitplanung

Die Planungsflächen liegen zum Teil im Bebauungsplan „Untertraubenbach“ vom 09.03.1964.

Der bisher gültige Bebauungsplan wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB aufgehoben. Nach der Aufhebung des Bebauungsplanes richtet sich die Zulässigkeit baulicher Vorhaben nach den Regelungen des § 34 BauGB. Danach muss sich ein Vorhaben nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen und die Erschließung gesichert sein.

Der Bebauungsplan „Untertraubenbach-West“ kann erst in Kraft treten sobald die Aufhebung des Bebauungsplanes „Untertraubenbach“ rechtswirksam erfolgt ist.

Der westliche Teil der Planungsflächen befindet sich im planungsrechtlichen, unbeplanten Außenbereich nach § 35 BauGB.

Die östlich angrenzenden Siedlungsflächen entlang der Untertraubenbacher Straße sind bislang als Flächen nach § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) einzustufen. Eine verbindliche Bauleitplanung nach § 30 BauGB liegt hier nicht vor.

Diese Flächen üben aufgrund ihrer Bebauung und Nutzung eine städtebauliche Prägung auf die Planungsfläche aus.

3. Städtebauliche Konzeption

Anlass der Planung ist, die konkret bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen an einem städtebaulich sinnvollen und realisierbaren Standort zu decken.

Auf die städtebauliche Alternativenprüfung zur 3. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes wird verwiesen.

Die Planungsflächen knüpfen westlich an den vorhandenen Siedlungsbestand von Untertraubenbach an. An dessen Infrastrukturen kann angeknüpft werden.

Die Erschließung erfolgt über den Anschluss an den Reischbühlweg im Süden.

Die insgesamt 20 Parzellen sind mit einer Ringstraße erschlossen und können mit Müllfahrzeugen angefahren werden.

In den Parzellen, die eine Größe von 622 m² bis 1.113 m² aufweisen, ist eine offene Bauweise mit Einzel- oder Doppelhäusern möglich. Es sind maximal zwei Vollgeschosse bei einer maximalen Grundflächenzahl von 0,4 zulässig.

Im Westen erfolgt eine Eingrünung auf privaten Flächen entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan. Grund hierfür ist der neu entstehende Ortsrand. Hier rücken die Baugrenzen insgesamt 3 m von der Grundstücksgrenze ab.

Auf eine Eingrünung in Richtung Osten wird bewusst verzichtet, da sich das Planungsgebiet in dieser Richtung an das bestehende Wohngebiet anfügt.

Der Straßenraum wird durch neue Baumpflanzungen eingegrünt.

Neben der Eingrünung der Planungsflächen kann innerhalb des Stadtgebietes der notwendige naturschutzrechtliche Ausgleich auf Ökokontoflächen erbracht werden.

4. Bedarfsbegründung

Bei der Bedarfsermittlung für Wohnbauflächen sind u.a. folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- die natürliche Bevölkerungsentwicklung,
- die Haushaltsstrukturveränderung (Abnahme der durchschnittlichen Haushaltsgröße, steigende Raumannsprüche der Wohnbevölkerung aufgrund steigender individueller Raumannsprüche sowie die abnehmenden Haushaltsgrößen bei häufig gleichbleibenden Wohnungsgrößen),
- der Ersatz für Abriss und Umnutzung von Wohnungen (Sanierungsbedarf),
- gegebenenfalls ein nicht ausgeglichener Wohnungsmarkt (fehlendes Angebot trotz bestehendem Bedarf, z.B. durch Hindernisse in der Baulandbereitstellung und Flächenverfügbarkeit) und
- die bestehenden und aktivierbaren Baulückenpotenziale für eine Innenentwicklung.

Bevölkerungsentwicklung

Das Bayerische Landesamt für Statistik, Fürth, geht in der Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung bis 2039 (Stand Dezember 2020) für den Landkreis Cham von einer „stabilen“ Bevölkerungsentwicklung von -2,5 bis unter 2,5 % aus. Demnach soll die Bevölkerung im Landkreis von derzeit 127.962 (Stand Juni 2020) auf etwa 128.400 Menschen in den Jahren 2029 bis 2034 ansteigen um im Jahr 2039 wieder auf ca. 128.000 Einwohner zu sinken. Insgesamt ist dennoch ein leichter Anstieg der Landkreisbevölkerung prognostiziert.

Die Bevölkerungszahl der Stadt Cham entwickelt sich seit dem Jahr 2012, mit Ausnahme des Jahres 2013, positiv.

Nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Statistik, Fürth, lag die Einwohnerzahl der Stadt Cham zum 31. Dezember 2020 bei 17.053. Im Betrachtungszeitraum von zehn Jahren verzeichnet die Stadt Cham einen Bevölkerungsanstieg von ca. 3,7 % (602 Einwohner) seit 2011.

Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember		
	Insgesamt	Veränderung zum Vorjahr	
		Anzahl	%
2011	16.451	- 524	- 3,1
2012	16.480	29	0,2
2013	16.433	- 47	- 0,3
2014	16.508	75	0,5
2015	16.529	21	0,1
2016	16.701	172	1,0
2017	16.769	68	0,6
2018	16.907	138	0,7
2019	16.990	83	0,5
2020	17.053	63	0,4

Bevölkerungsentwicklung der Stadt Cham seit 2011 (Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2021)

Die Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamtes für Statistik prognostiziert jedoch eine sinkende Einwohnerzahl von ungefähr minus 3,4 % auf 16.510 EW bis zum Jahr 2031.

Stellt man die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung der tatsächlichen Bevölkerungsentwicklung seit dem Jahr 2017 gegenüber, ergeben sich folgende Abweichungen:

Datum	Tatsächlicher Bevölkerungsstand	Prognose gem. Demographie-Spiegel	Abweichung
31.12.2017	16.769	16.800	- 31
31.12.2018	16.907	16.910	- 3
31.12.2019	16.990	16.880	+ 110
31.03.2020	17.019	-	-
30.06.2020	17.069	-	-
30.09.2020	17.083	-	-
31.12.2020	17.053	16.860	+ 193

Daraus lässt sich erkennen, dass die tatsächliche Bevölkerungszahl der Stadt teilweise deutlich über den Prognosewerten des Landesamtes für Statistik liegt.

Somit kann angenommen werden, dass sich die Bevölkerungszahl bis 2031 nicht auf 16.510 Einwohner reduzieren, sondern die Reduzierung entweder geringer ausfallen oder die Anzahl der Einwohner bis 2031 weiter ansteigen wird.

Daher sind die Prognosewerte des Landesamtes kritisch zu bewerten.

Von Ende 2017 bis Dezember 2020 betrug das Bevölkerungsanstieg insgesamt 284 Einwohner (ca. 2%). Das entspricht einem Wachstum von durchschnittlich 71 EW/Jahr.

Siedlungsdichte

Die bestehende Siedlungsdichte (Einwohner je Hektar) wird sich aufgrund der Verkleinerung künftiger Grundstücksgrößen in Zukunft erhöhen.

Dies ist damit zu begründen, dass sich die Bestandsgrundstücke, welche aktuell etwa 700 bis 750 m² umfassen, in den Folgejahren auf etwa 600 m² verkleinern werden.

Die Literatur geht von einer zukünftigen durchschnittlichen Siedlungsdichte von 30-35 EW/ha aus.

Gemäß der Bevölkerungsentwicklung der vergangenen 3 Jahre stieg die Einwohnerzahl um insgesamt 284 EW an. Bei einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von 30-35 EW/ha entsteht hieraus ein statistischer **Bedarf von 8 – 9 ha Wohnbauflächen**.

Haushaltsstrukturveränderung

Zukünftig ist mit leicht schrumpfenden bis stagnierenden durchschnittlichen Haushaltsgrößen und einer damit einhergehenden Verringerung der Belegungsdichte (Einwohner pro Wohneinheit) zu rechnen (Statistisches Bundesamt 2020). Diese Reduzierung fällt in den Städten und Gemeinden unterschiedlich stark aus und ist von den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen abhängig.

Für die Stadt Cham ergibt die Analyse eine Belegungsdichte von 2,06 EW/WE im Jahr 2011. Diese reduzierte sich entsprechend des bayernweiten Trends bis zum Jahr 2019 kontinuierlich auf 1,94 EW/WE. Im Durchschnitt erreichte die Verringerung einen Wert von gut 0,01 EW/Jahr. Damit ist der Wert bereits auf einem geringen Niveau der im bayernweiten Durchschnitt erst für die Jahre 2037 ff. prognostiziert wird.

Überträgt man eine fortlaufende Reduzierung von rd. 0,01 EW/Jahr auf einen Beurteilungszeitraum bis 2031, so würde sich diese weiter um 0,16 auf etwa 1,79 EW/WE reduzieren.

Eine kontinuierlich fortlaufende Reduzierung erscheint jedoch unrealistisch. Eine errechnete Belegungsdichte von 1,79 EW/WE für das Jahr 2031 ist kritisch zu betrachten.

Jahr	Einwohner	Anzahl Wohneinheiten	Belegungsdichte	Veränderung
2011	16.451	7.992	2,06 EW/WE	-
2012	16.480	8.048	2,05 EW/WE	- 0,01/Jahr
2013	16.433	8.106	2,03 EW/WE	- 0,02/Jahr
2014	16.508	8.213	2,01 EW/WE	- 0,02/Jahr
2015	16.529	8.306	1,99 EW/WE	- 0,02/Jahr
2016	16.701	8.459	1,97 EW/WE	- 0,02/Jahr
2017	16.769	8.539	1,96 EW/WE	- 0,01/Jahr
2018	16.907	8.618	1,96 EW/WE	- 0,01/Jahr
2019	16.990	8.738	1,94 EW/WE	- 0,02/Jahr
2031	Prognose		2,0 EW/WE	

Entwicklung der Belegungsdichte der Stadt Cham seit 2011, eigene Berechnung
(Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2021)

Innerhalb des zehnjährigen Betrachtungszeitraumes ist vorrangig von einer Verlangsamung dieser Reduzierung und einer Stagnation auszugehen.

Gemäß den Prognosen des Statistischen Bundesamtes (Entwicklung der Privathaushalte bis 2040, 2020) ist eher von einer zukünftigen Belegungsdichte von rd. 2,0 EW/WE auszugehen. Hinsichtlich der Stadt Cham ist jedoch auch diese prognostizierte Zunahme der Belegungsdichte kritisch zu beurteilen. Die Belegungsdichte liegt bereits seit dem Jahr 2015 unter dem Wert von 2,0 EW/WE.

Bei einer etwa gleichbleibenden Belegungsdichte von rd. 2,0 EW/WE im Jahr 2031 ergibt sich auf der Basis der prognostizierten Einwohnerzahl entsprechend kein Zuwachs an Wohneinheiten.

Somit lässt sich aus den statistischen Prognosewerten und einer anzunehmenden Stagnation der Belegungsdichte kein deutlicher Bedarf an Wohnbauflächen folgern.

Vergleich – Entwicklung der Baufertigstellungen

Zur Absicherung der mit Unsicherheiten behafteten Bauflächen-Bedarfsprognose ist es sinnvoll, die in den vergangenen Jahren tatsächlich fertig gestellten Wohngebäude mit der Bedarfprognose zu vergleichen.

Eine Analyse der bisher erfolgten Baufertigstellungen ergab:

Jahr	Wohngebäude (Neuerrichtungen)	Wohnungen in Wohngebäuden (Neuerrichtungen)	Anzahl der WE pro Neuerrichtung
	Anzahl	Anzahl	WE
2011	37	56	1,5
2012	26	67	2,6
2013	33	60	1,8
2014	48	108	2,3
2015	47	95	2,0
2016	64	150	2,3
2017	32	82	2,6
2018	47	80	1,7
2019	52	104	2,0

Mittelwert	42,89	89,11	2,09
-------------------	--------------	--------------	-------------

Entwicklung der Baufertigstellungen der Stadt Cham seit 2011, eigene Berechnung

(Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2021)

Bei einem Ansatz von weiterhin durchschnittlich 42,89 Wohngebäuden pro Jahr mit 89,11 Wohneinheiten ergäbe sich im Planungszeitraum von 10 Jahren ein Bedarf von ca. 429 Wohngebäuden mit insgesamt 891 Wohneinheiten.

Bei einer künftigen Belegungsdichte von durchschnittlich 2,0 EW/WE ergibt sich ein Einwohnergleichwert von 1.782 Einwohnern. Daraus ergäbe sich bei einer durchschnittlichen Dichte von 30-35 EW/ha rechnerisch ein Bedarf von ca. **51 – 59 ha Bauflächen**.

Dieses Kapitel stellt lediglich eine Vergleichsberechnung an, um dem ermittelten Prognosebedarf den tatsächlich nachweisbaren Baufertigstellungen der vergangenen Jahre gegenüberzustellen.

Im Ergebnis zeigt sich eine Abweichung der Vergleichsberechnung gegenüber dem ermittelten Bedarf von 43 – 50 ha. Aus der Vorausberechnung anhand der bisherigen Baufertigstellungen ergäbe sich ein deutlich größerer Bedarf an Wohnbauflächen und würde somit ein höheres Entwicklungspotential begründen.

Vorrang der Innenentwicklung

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vorrangig – die vorhandenen Potentiale (Baulandreserven, Nachverdichtung, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt und – flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden. Es ist anzustreben, die Versiegelung von Freiflächen möglichst gering zu halten (vgl. LEP).

In Rahmen des Siedlungsmanagements des Landkreises Cham existiert für die Stadt Cham sowie für die Ortsteile ein Leerstands- und Baulückenkataster. Dieses wird in Zusammenarbeit mit der Stadt regelmäßig aktualisiert und auf neue Informationen / Änderungen geprüft. Eine Nachprüfung der gelisteten **Leerstände** hat ergeben, dass im Ortsteil Untertraubenbach lediglich ein Anwesen ungenutzt verbleibt. Ein nennenswerter Leerstandsanteil ist deshalb nicht zu verzeichnen.

Im Hinblick auf **Baulandreserven** fand für den Ortsteil Untertraubenbach eine Erhebung im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans im Jahr 2015 statt. 35 Parzellen wurden dabei als Baulücken festgestellt, deren Anzahl sich bis heute kontinuierlich reduziert hat.

Im Dorfkern sind derzeit keine unbebauten Grundstücke vorhanden.

Baulücken liegen jedoch noch im Geltungsbereich von Bebauungsplänen: Im Baugebiet „Am Weinberg“ sind gemäß Datenbestand der Stadt Cham fünf, im Baugebiet „Weinbergmühle“ drei Parzellen unbebaut. Die Bauflächen sind aber bereits veräußert und eine Bebauung ist in naher Zukunft zu erwarten.

Es ist zu berücksichtigen, dass das faktische Vorhandensein unbebauter Grundstücke keinerlei Aussage über deren Verfügbarkeit trifft. Die im Baulückenkataster aufgeführten Baulücken werden lediglich als potenzielles Bauland ausgewiesen. Das Kataster ermöglicht keine Beurteilung der tatsächlichen Verfüg- und Bebaubarkeit.

So liegen vorhandene Baulücken überwiegend in Privateigentum, deren Eigentümer nicht abgabe- oder baubereit sind.

Dem individuellen Bauinteressenten für Wohneigentum stehen demnach keine freien Bauflächen in Untertraubenbach zur Verfügung.

Hinsichtlich der Standortwahl der Wohnbauflächen wird auf die Alternativenprüfung im Rahmen der 3. Deckblattänderung FNP (im Parallelverfahren) verwiesen.

Von der Herausnahme einer Wohnbaufläche aus dem wirksamen FNP an anderer Stelle im Stadtgebiet wird aufgrund der dringenden Nachfrage nach Wohnbauflächen im Gesamtstadtgebiet abgesehen.

Die Stadt Cham ist dennoch weiterhin bemüht, bestehende Baulücken zu schließen und leerstehende Gebäude einer neuen Nutzung zuzuführen.

Gemäß den Zielen der Innenentwicklung und nachhaltigen Stadtentwicklung sollen im Wesentlichen Innenpotenziale genutzt, Baulücken geschlossen sowie einzelne Ortsrandarrondierungen in Anknüpfung an vorhandene Siedlungseinheiten entwickelt werden.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht mit einer Ortsrandarrondierung im Westen von Untertraubenbach diesem Ziel.

Zusammenfassung

Die Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Stadt Cham und im Ortsteil Untertraubenbach ist vorhanden. Dies ist mit der guten Anbindung an die Bundesstraße B 85 sowie der landschaftlich reizvollen Lage im Naturpark Oberer Bayerischer Wald und in den Regentalauen zu begründen.

Aus der Funktion als Oberzentrum sowie Kreisstadt eines Landkreises mit positivem Bevölkerungswachstum, ergeben sich weitere Bedarfe im Bereich Wohnbauflächenentwicklung. Die Stadt Cham mit dem Geltungsbereich im Ortsteil Untertraubenbach liegt innerhalb des Siedlungsraumes Cham/Roding, für den gem. Regionalplan Region Regensburg (11) eine verstärkte Siedlungsentwicklung angestrebt werden soll. Des Weiteren ist die Stadt Cham auf Grund ihrer Lage an einer überregional bedeutsamen Entwicklungsachse (vgl. Kap. 2.2) gefordert, zur Daseinsvorsorge Wohnraum zu schaffen bzw. Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen.

Dass die Nachfrage hoch ist, zeigt die bisherige und anhaltende Entwicklung von Baugebieten im gesamten Stadtgebiet, z.B. Bebauungsplan „Windischbergerdorf Süd II“, „Am Bärnbach“, „Erweiterung Loibling Nord – West II“ oder „Kammerdorf – 2. Änderung und Erweiterung“: hier ist der überwiegende Anteil der Parzellen reserviert oder verkauft, der Großteil ist bereits bebaut.

Auch für die vorliegende Planungsfläche liegen der Stadt bereits zahlreiche Anfragen vor.

Es ist zu erwarten, dass nach Fertigstellung der Erschließung eine zeitnahe Bebauung erfolgen wird. Dies würde zudem ein Bauzwang gewährleisten, der als Inhalt für die Kaufverträge empfohlen wird.

Ziel der Stadt ist es, den Ortsteil Untertraubenbach im Westen, zwischen Traubenweg und Reischbühlweg, zu entwickeln. Der vorhandene Reischbühlweg kann zur Erschließung der Planungsflächen genutzt werden. Damit knüpfen die Planungsflächen an bereits bestehende Siedlungsflächen von Untertraubenbach an.

Alternative, freie Grundstücke stehen im Ortsteil aktuell für eine Wohnbauflächenentwicklung nicht zur Verfügung.

Der Bebauungsplan, der die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes und somit Wohnbauflächen vorsieht, umfasst eine Fläche von rund 2,7 ha.

Damit deckt die verbindliche Bauleitplanung kurzfristig den Wohnbauflächenbedarf für den Ortsteil Untertraubenbach ab.

5. Wesentliche Auswirkungen

5.1 Erschließung und technische Infrastruktur

5.1.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Die Planungsflächen sind über den bestehenden Reischbühlweg (Ortsstraße) im Süden erschlossen. Dieser ist ausreichend dimensioniert. Es handelt sich um eine Stichstraße die in einen weiterführenden Feld- und Wirtschaftsweg mündet.

Vom Reischbühlweg aus ist die Planungsfläche an die Obertraubenbacher Straße (Gemeindestraße) im Osten angebunden, die einen Anschluss an die Kreisstraße CHA 11 sowie die nahegelegene Bundesstraße B 85 herstellt.

Die Kreisstraße ist durch bestehende Wohnbebauung im Süden des Reischbühlweges vom Planungsgebiet getrennt.

Die Bundesstraße ist entlang der nordöstlichen Fahrbahn, hin zu Untertraubenbach, durch einen bestehenden Lärmschutzwall abgeschirmt.

Die interne Erschließung erfolgt über eine Haupteerschließungsstraße als Ringschluss. Die Erschließungsstraße verfügt über einen straßenbegleitenden Gehweg sowie Grüninseln für Straßenbäume.

Darüber hinaus werden Gehwege als fußläufige Erschließung der umliegenden Feldwege und des Ortskerns angelegt. Eine fußläufige Erreichbarkeit der Planungsflächen ist damit ausreichend gewährleistet.

5.1.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der nächstgelegene Haltepunkt der Deutschen Bahn befindet sich etwa 3 km entfernt in Pösing (Gemeinde Pösing).

Der Ortsteil Untertraubenbach ist über die Buslinien 210 (Roding - Untertraubenbach – Cham) sowie 211 (Roding – Brunn – Untertraubenbach – Cham) der Rodinger Verkehrsbetriebe an den regionalen ÖPNV angebunden.

5.1.3 Trinkwasserversorgung

Die Versorgung der Planungsfläche mit Trink- und Brauchwasser ist über die bestehenden Leitungen des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Chamer Gruppe im Reischbühlweg sowie in der Obertraubenbacher Straße gesichert. An diese kann angeknüpft werden.

5.1.4 Schmutzwasserentsorgung

Die Planungsfläche kann an die zentrale Abwasserbeseitigung der Stadt Cham angeschlossen werden.

In der Obertraubenbacher Straße besteht ein Schmutzwasserkanal, der das Schmutzwasser der Planungsflächen innerhalb der vorhandenen Straßen zur städtischen Kläranlage in der Heinrich-Müller-Str. 9 ableiten kann.

Für die Planungsfläche selbst ist ein Trennsystem vorgesehen.

Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird (§ 55 Abs. 1 Satz 1 WHG).

5.1.5 Niederschlagswasserentsorgung

Das auf den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie den privaten Bauflächen anfallende Niederschlagswasser soll mittels des neuen Regenwasserkanals innerhalb der Erschließungsstraße Richtung Osten abgeleitet werden.

Es ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser nach einer Rückhaltung und ggf. erforderlichen Vorreinigung gedrosselt in den Regenwasserkanal der Obertraubenbacher Straße einzuleiten, welcher im weiteren Verlauf im Sulzweg in den Knöblinger Bach mündet.

Die wasserrechtliche Genehmigung hierfür liegt vor. Bezüglich des Einzugsgebietes und der Einleitmenge ergeben sich keine Verschlechterungen.

Das auf den privaten Flächen anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser kann auf dem eigenen Grundstück durch geeignete Rückhaltevorrichtungen (z.B. über Regenrückhaltebecken oder -mulden, Zisternen) zurückgehalten, gereinigt, verdunstet sowie gedrosselt mit einem Notüberlauf in den neuen Regenwasserkanal innerhalb der Erschließungsstraße abgeleitet werden.

Privat gesammeltes Niederschlagswasser kann als Brauchwasser genutzt werden. Hierbei sind die Bestimmungen des Wasserzweckverbandes zur Wasserversorgung der Chamer Gruppe zu beachten. Private Rückhaltungen sind jedoch nicht zwingend erforderlich.

Nach Durchführung einer Baugrunduntersuchung sowie Sickertests ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich.

5.1.6 Grundwasser

Im Zuge des Verfahrens wurde eine Baugrunduntersuchung durch die IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, durchgeführt. Mit den durchgeführten Erkundungen wurde bis zur Endteufe von 3,0 m u. GOK kein Grund-/Schichtenwasser angetroffen.

Oberirdische Gewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

5.1.7 Brandschutz

Die Planungsflächen können mit Rettungsfahrzeugen angefahren werden. Die Erschließungsstraße und der Reischbühlweg verfügen über eine ausreichende Breite. Sie sind für Feuerwehrfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16 t befahrbar.

Es ist die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ zu beachten.

Der Grundsatz an Löschwasser durch das Hydrantennetz liegt nach dem Merkblatt Nr. 1.8-5 vom 08.2000 des Bayer. Landesamtes für Wasserwirtschaft und nach den technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) - Arbeitsblätter W 331, W 400 und W 405 bei 800 l/min.

Die Anlage von Hydranten ist innerhalb des Geltungsbereiches möglich.

Mit dem Bauantrag und dem Brandschutznachweis muss eine ausreichende Löschwasserversorgung nachgewiesen werden.

Vom Geltungsbereich gehen keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

5.1.8 Stromversorgung, Telekommunikation

Die elektrische Versorgung erfolgt von den bestehenden Straßen aus über Leitungen der Bayernwerk Netz GmbH.

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen ist ebenfalls von den bestehenden Straßen aus möglich. Geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationsanlagen sind an allen Straßen vorhanden.

5.1.9 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral über den Landkreis Cham. Der Erschließungsstraße verfügt über eine ausreichende Breite für den Entsorgungsverkehr.

Die Eigentümer der Parzellen müssen ihre Müll- und Wertstofftonnen am Tag der Abholung an den Grundstückszufahrten bereitstellen.

5.1.10 Kinderspielplätze

Die nächstgelegenen Kinderspielplätze befinden sich ca. 400 m südöstlich bei der Lorenz-Gradl-Grundschule sowie ca. 300 m nordöstlich am Knöblinger Bach / Unterer Altbachweg 10.

Die öffentliche Grünfläche im Südwesten des Geltungsbereiches wird darüber hinaus als Fläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt.

5.2 Immissionsschutz

Straßenlärm

Südlich der Planungsfläche verläuft der Reischbühlweg, der als Gemeinde-/ Ortsstraße einzustufen ist.

Es handelt sich um einen Stichweg der in einen Wirtschaftsweg mündet und daher keinen Durchgangsstraßenverkehr führt, sondern lediglich als Feldzufahrt für landwirtschaftliche Zwecke dient. Aufgrund des geringen landwirtschaftlichen Verkehrs sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

In ca. 100 m südlicher Richtung verläuft die Kreisstraße CHA 11. Laut Straßenverkehrszählung 2015 wurden hier DTV-Werte von Kfz 805, LV 758 und SV 47 ermittelt. Aufgrund der Distanz sowie der dazwischen befindlichen Siedlungsbebauung sind hiervon ebenfalls keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Südwesten der Planungsfläche verläuft in etwa 150 m Entfernung die Bundesstraße B 85. Die Strecke ist uneingeschränkt, es ist eine maximale Geschwindigkeit von 100 km/h zulässig. Auf den Geltungsbereich wirken trotz des bestehenden, straßenbegleitenden Lärmschutzwalls Immissionen aus dem Verkehrslärm der angrenzenden Bundesstraße ein.

Zur Untersuchung der hier entstehenden Immissionen in Bezug auf die geplanten, schutzwürdigen Wohnnutzungen wurde während des Bauleitplanverfahrens von der GEO.VER.S.UM Planungsgemeinschaft Pressler & Geiler eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt (siehe Anlage 1).

Insgesamt sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 20 neue Wohnbauparzellen geplant.

Bei städtebaulichen Planungen sind folgende zwei Beurteilungsgrundlagen zu beachten:

Beurteilungsgrundlagen für ein Allgemeines Wohngebiet (WA)	tags	nachts
Orientierungswert der DIN 18005	55 d(B)A	45 d(B)A
Grenzwerte der 16. BImSchV	59 d(B)A	49 d(B)A

Dabei gilt die Einhaltung oder Unterschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 als wünschenswert, um einen angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu gewährleisten. In der Abwägung der Gemeinden ist eine Überschreitung der Werte um bis zu 5 d(B)A abwägungsfähig. Die Grenzwerte der 16. BImSchV dagegen müssen eingehalten werden.

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 werden gemäß schalltechnischer Untersuchung an der südlichen Geltungsbereichsgrenze am Tag und in der Nacht an den Obergeschossen überschritten.

An der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze werden die Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht geringfügig überschritten.

Die Berechnung ergab, dass die vorhandenen Lärmschutzanlagen ausreichen, um den Immissionsrichtwert am Tag im Plangebiet einzuhalten. Die weitergehenden Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 sowie die Überschreitungen des Immissionsrichtwertes in der Nacht sind mit passiven Schallschutzmaßnahmen auszugleichen.

Deswegen erfolgt die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen für die Fassaden-seiten West, Süd und Nord im gesamten Geltungsbereich.

Mit den getroffenen schalltechnischen Festsetzungen kann ein ausreichender Schutz der geplanten Wohnnutzungen gewährleistet werden. Damit können die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB erfüllt werden.

Durch die geplanten Wohnnutzungen mit entsprechendem Quell- und Zielverkehr ist mit einem Anstieg des Verkehrslärms auf der Orts- und Kreisstraße zu rechnen.

Aufgrund der bereits bestehenden Verkehrsimmissionen sowie der Baugebietsgröße ist die zu erwartende Zunahme des innerörtlichen Verkehrs als verträglich einzustufen und stellt somit keine erhebliche Beeinträchtigung der Ortsstraßen und Anwohner dar.

Die zusätzlich entstehenden Verkehrsbewegungen werden sich voraussichtlich nicht vorrangig auf die innerörtlichen Straßen erstrecken, sondern sich direkt in Richtung Kreisstraße CHA 11 bzw. zur Bundesstraße B 85 bewegen. Eine erhebliche Zunahme des Verkehrs sowie der Emissionen auf den Innerortsstraßen ist somit nicht zu erwarten.

Landwirtschaft

Die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit folgenden zeitweilig durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen:

- Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Staubimmissionen bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung
- Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr.

5.3 Denkmalschutz

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Planungsfläche noch im nahen und weiten Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Die folgenden nächstgelegenen Denkmäler befinden sich in ca. 250 m nordöstlicher Richtung in der Nähe der Dorfkirche bzw. südöstlich am Brückenweg:

- Bodendenkmal „Archäologische Befunde des Mittelalters [...]“ (D-3-6741-0169)
- Baudenkmal „Kirche „St.Martin“ (D-3-72-116-128)
- Baudenkmal „Friedhofskapelle, syn. Gottesackerkapelle“ (D-3-72-116-128)
- Bodendenkmal „Mesolithische Freilandstation“ (D-3-6741-0066)

Eine negative Beeinträchtigung der vorhandenen Denkmäler in Untertraubenbach durch die Planung ist aufgrund der Distanz sowie der dazwischen befindlichen Siedlungsbebauung nicht zu erwarten.

Sollten dennoch Auffälligkeiten oder eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler aufgefunden werden, wird auf die Meldepflicht an das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art 8 Abs. 1-2 DSchG hingewiesen.

Bau- und Kunstdenkmalpflegerische Belange sind nicht berührt.

5.4 Altlasten

Altlasten- bzw. Altlastverdachtsflächen oder Vorfälle mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bekannt.

Bei einer orientierenden Altlastenuntersuchung nach LVGBT im Rahmen der Baugrunderkundung durch die IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, wurden keine erhöhten Parameter nachgewiesen, wodurch jeweils eine Z0-Einstufung resultiert.

5.5 Biotope

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine nach Art. 16 BayNatSchG i.V.m. mit § 39 BNatSchG; Art. 23 BayNatSchG sowie § 30 BNatSchG geschützte Biotopflächen vorhanden.

Das nächstgelegene Flachland-Biotop „Hecken und Feldgehölze Untertraubenbach“ (6741-0096-005) mit den Biotoptypen „Feldgehölz, naturnah (WO)“ (70 %) und „Hecken, naturnah (WH)“ (30 %). Das Biotop erstreckt sich als lineare Struktur entlang eines alten Hohlwegs abzweigend von einem Wirtschaftsweg der sich in Verlängerung an den Traubenbergweg anschließt (vgl. Abb. 12).

Im Zuge der baulichen Entwicklung ist weder ein Eingriff in diese oder andere Biotopflächen vorgesehen noch zu erwarten.

Flächen oder Gehölzstrukturen, die als Wald einzustufen sind und den Bestimmungen des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) unterliegen, sind nicht vorhanden.

5.6 Natur- und Landschaftsschutz

Die Planungsfläche liegt im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (ID NP-00007).

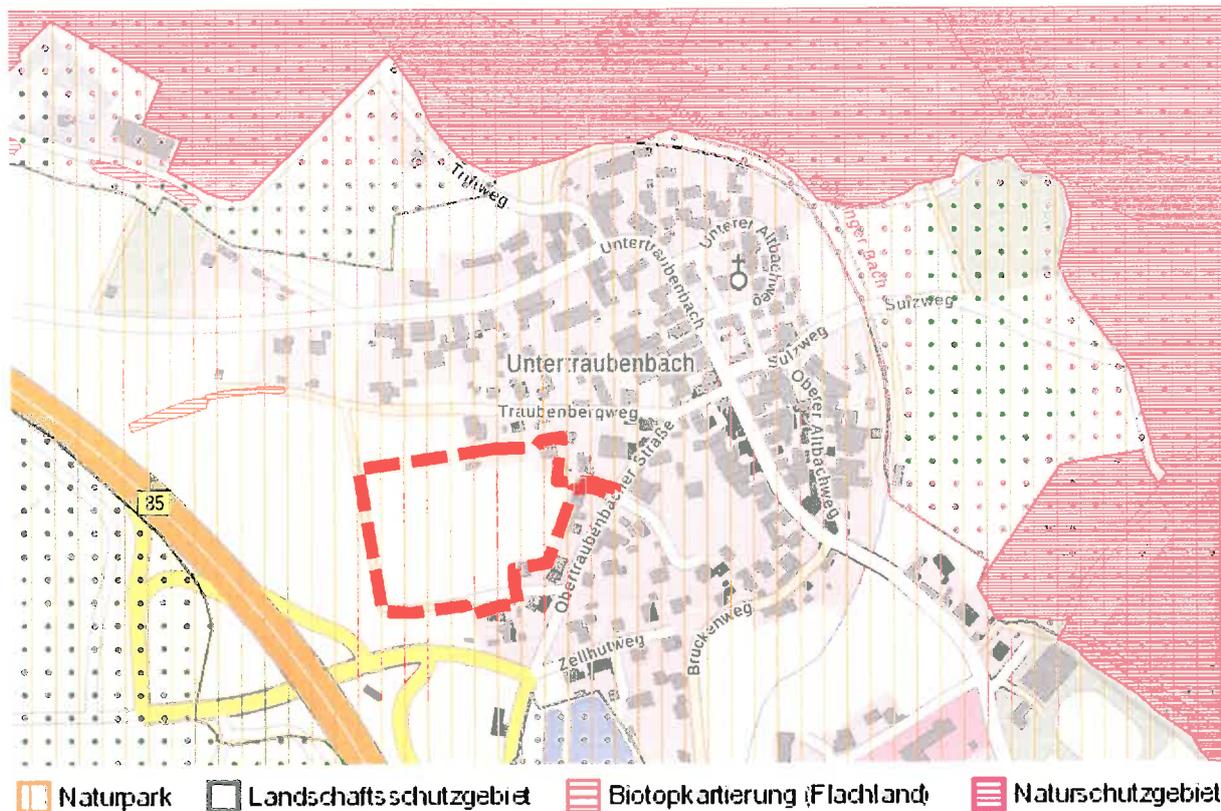


Abb. 11: Topographische Karte mit Lage des Geltungsbereiches (rot) im Kontext von Naturpark (gelb), Landschaftsschutzgebiet (grün), Biotopkartierung (rot) und Naturschutzgebiet (pink), o.M.

Darüber hinaus befinden sich die Planungsflächen außerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten.

Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG-00579 Oberer Bayerischer Wald) verlaufen östlich und nördlich in ca. 150 m Entfernung des Planungsbereiches.

Im Norden und Osten befindet sich das Flusstal und Auengebiet des Regen das weitläufig als Naturschutzgebiet (NSG-00746.01 Regentalau zwischen Cham und Pösing) ausgewiesen ist sowie die Natura 2000-Gebiete Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-DE6741471 Regentalau und Chamtal mit Rötelseeweihergebiet) und FFH-Gebiet (FFH-DE6741371 Cham, Regentalau und Regen zwischen Roding und Donaumündung). Die Schutzgebietsgrenzen verlaufen mindestens 200 – 500 entfernt.

Die vorliegende Bauleitplanung sieht eine Erweiterung der bisherigen Bauflächen in Richtung Westen vor, also weg von den genannten Schutzgebieten. Eine negative Beeinträchtigung der zugehörigen Schutzziele durch die vorliegende Planung ist auf Grund der Distanz somit nicht zu erwarten.

Die grünordnerischen Festsetzungen binden die Planungsflächen in ihr städtebauliches Umfeld ausreichend ein.

5.7 Belange des Umweltschutzes

Es wird eine gesonderte Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichtes durchgeführt. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.

Er berücksichtigt derzeit verfügbare umweltbezogene Informationen zum Geltungsbereich. Der Vorentwurf des Umweltberichtes dient der Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung erfolgte eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad.

Im Verfahrensverlauf nach BauGB wird, sofern neue Erkenntnisse erlangt werden, die Umweltprüfung fortgeschrieben.

5.8 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Zur verbindlichen Bauleitplanung ist keine gesonderte artenschutzrechtliche Prüfung durch einen Biologen vorgesehen, da die Planungsflächen bereits landwirtschaftlich genutzt werden sowie anthropogen geprägt sind.

Der saP müssen Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt werden die Arten „abgeschichtet“, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt wird durch eine Bestandsaufnahme bzw. Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Geltungsbereiches erhoben. Hierzu werden die erhobenen Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen überlagert.

Aufgrund der Lebensraumausstattung im Geltungsbereich sind ausschließlich Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Potentiell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde des Siedlungsbereiches und der feld- und wiesengebundenen Arten.

Es ist generell anzunehmen, dass sich innerhalb des Geltungsbereiches sowie den angrenzenden Grundstücken Vogelbrutplätze befinden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Siedlung sowie bereits vorhandenen Infrastruktureinrichtungen ist mit weit verbreiteten, ungefährdeten Arten (z.B. Amsel, Rauch- und Mehlschwalbe, Haus- und Feldsperling, Stieglitz, Kohlmeise, Buntsprecht etc.) zu rechnen, d.h. sie werden aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit als "unempfindlich" eingestuft.

Bei Realisierung des Geltungsbereiches können Brutplätze der feldgebundenen Arten oder ein Teil davon verloren gehen. Eine Betroffenheit von hecken- und waldbewohnenden Arten kann ausgeschlossen werden, da in den Lebensraum Wald nicht eingegriffen wird.

Im Sinne einer "Worst-Case-Betrachtung" muss auch das Szenario geprüft werden, dass Reviere einzelner Arten aufgegeben werden. Da in der Umgebung weitere vergleichbare (Brut-)

Habitate (land- und forstwirtschaftliche Flächen, offene Hochflächen, Gehölzstrukturen) vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich der mögliche (temporäre) Verlust eines Brutplatzes nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Vogelpopulationen auswirkt. Durch die Anpflanzung von Einzelbäumen, Hecken und Sträuchern im Planungsgebiet sowie durch die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entstehen neue Strukturen und Lebensräume sowie Brutplätze. Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Erhebliche Störungen wären nur bei Baumaßnahmen oder bei Brutplätzen im direkten Anschluss an die künftigen Baugebietsflächen (durch die Nutzungseinflüsse) temporär denkbar. Im Wirkraum bestehen jedoch ausreichend Ausweichlebensräume in großer Zahl und guter Qualität (NSG, Natura 2000-, FFH-Gebiet), sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich ist und Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind.

Zudem ist zu beachten, dass der Geltungsbereich an bestehende Siedlungs- und Erschließungseinheiten angrenzt und so bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate einwirken. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen ist daher nicht zu erkennen.

Des Weiteren ist zu erwähnen, dass die Siedlungsflächen von Untertraubenbach bereits durch anthropogene Strukturen einschließlich deren Beeinträchtigungen (Ortsstraßen, Verkehr, landwirtschaftliche Nutzung, Siedlungen, Stromfreileitungen etc.) beeinflusst werden. Eine erhebliche Zunahme der Beeinträchtigungen durch die Bauleitplanung ist nicht zu erwarten. Die allgemeine Verfügbarkeit an Lebensräumen bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Nach Auswertung der derzeit verfügbaren Unterlagen sind keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie durch die vorbereitende Bauleitplanung erheblich betroffen.

Es kann aufgrund der intensiven Nutzung der überplanten Freiflächen derzeit nicht von einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange ausgegangen werden. Hinweise auf Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten liegen aktuell nicht vor.

Mit hinreichender Sicherheit kann ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population an Brutvögeln sowie Verbotstatbestände ausgelöst werden. Vorkommen von Reptilien, wie beispielsweise der Zauneidechse, sind derzeit ebenfalls nicht bekannt.

Zusammenfassendes Ergebnis

Der Umfang evtl. eintretender Verluste an Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Worst-Case-Annahme) verstößt nicht gegen die Schädigungsverbote i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wegen der allgemeinen Verfügbarkeit im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Sonstige Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind auf Grund der standörtlichen Bedingungen der Planungsflächen, die ackerbaulich sowie teilweise baulich genutzt werden, weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu prognostizieren.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Bauleitplanung unter den genannten Voraussetzungen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht entgegen. Artenschutzrechtliche Hindernisse sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung derzeit nicht erkennbar.

5.9 Grünordnung

5.9.1 Leitziele der Grünordnung

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen dazu, das geplante Wohngebiet in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild einzubinden, eine Mindestdurchgrünung sicherzustellen und den naturschutzrechtlichen Erfordernissen der Eingriffsminimierung zu entsprechen.

Damit wird eine Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter verfolgt.

5.9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

5.9.2.1 Bedeutung für den Naturhaushalt

Die Eingriffsflächen für die vorgesehene Bauflächenentwicklung werden lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichts (Einstufung gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2003) folgendermaßen eingestuft:

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung
Arten / Lebensräume	intensiv genutzte Ackerfläche und Wechselgrünland, strukturarm, ohne Gehölz- und Strauchbestände, im Umfeld landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden, angrenzend Straßen/Bebauung vorhanden	gering
Boden	Landwirtschaftlich geprägt, geringe Deckschicht, hohe Düngerbelastung auf Grund sehr geringer natürlicher Ertragsfähigkeit	gering
Wasser	vermutl. hoher Grundwasserflurabstand, keine Oberflächengewässer/Gräben, kein wassersensibler Bereich, Staunässe möglich	gering
Klima/Luft	westlicher Ortsrand von Untertraubenbach, Fläche von Osten her städtebaulich geprägt, Fläche nach Nordosten geneigt, freie Lage mit gutem Luftaustausch (aufgrund der Größe) ohne nennenswerte Vorbelastung, Kaltluftproduktionsflächen im Umfeld vorhanden, geringe Bedeutung als Luftaustauschbahn mit Siedlungsbezug	gering
Orts- und Landschaftsbild	westlicher Ortsrand von Untertraubenbach, Fläche von Osten her städtebaulich geprägt, Fläche nur im Zusammenhang mit Siedlungsbestand wahrnehmbar, Fernwirkung und Einsehbarkeit Richtung Süden und Westen, Umfeld landwirtschaftlich und wohnbaulich geprägt, Vorbelastung durch technische Einrichtungen	gering
Zusammengefasst:		gering

5.9.2.2 Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Für die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenbedarfs werden ausschließlich die Planungsflächen betrachtet, die zukünftig baulich entwickelt werden sollen. Nicht mit in die Berechnung ein gehen die festgesetzten Grünflächen.

Die Berechnung der notwendigen Ausgleichsflächen ergab somit:

Nutzung	Eingriffsflächen	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenumfang
Allgemeines Wohngebiet	16.069 m ²	0,3*	4.821 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen	2.878 m ²	0,3*	863 m ²
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung – Geh- u. Radweg	457 m ²	0,3*	137 m ²
Ver- und Entsorgungsanlagen - Regenrückhaltebecken	343 m ²	0,3*	103 m ²
Gesamt	19.747 m²	0,3*	5.924 m²

*gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2003): zu erwartender Versiegelungsgrad GRZ > 0,35, Typ A I, hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad mit möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach dem einschlägigen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ergibt die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs eine Fläche von 5.924 m².

Der gewählte Kompensationsfaktor im unteren Wertebereich begründet sich auf Grund folgender Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen: u.a.

- Beschränkung der max. zulässigen Aufschüttungen und Abgrabungen
- Hinweis auf schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens
- Verbot von Sockelmauern bei Zäunen
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für untergeordnete Verkehrsflächen/ Stellplätze
- Festsetzung der Deckenhöhen der öffentlichen Verkehrsfläche und Bezug aller Höhenfestsetzungen darauf
- Festsetzung einer Mindestbegrünung der Grundstücke
- Festsetzung einer Randeingrünung auf privatem Grund
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Südwesten
- Festsetzung von Straßenbäumen
- Verwendung autochthoner Gehölze
- Beschränkung der zulässigen Versiegelung durch GRZ und GFZ
- Ausschluss von Blink- und Wechsellicht
- Festsetzungen zur Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel
- Festsetzung zugeordneter Ausgleichsflächen im weiteren Stadtgebiet

5.9.3 Ausgleichsmaßnahmen

Die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzflächen mit entsprechenden naturschutzrechtlichen Maßnahmen dienen der Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in die Natur und Landschaft durch die Bebauung und Erschließung.

Der notwendige Ausgleichsflächenumfang ist außerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden allen Grundstücksflächen des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 1 a Satz 2 BauGB zugeordnet.

Die externen Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden im erforderlichen Umfang verbindlich auf Ökokontoflächen der Stadt Cham erbracht:

Flurstück Nr. 540 (TF) der Gemarkung Cham, Stadt Cham**Eigentümer:** Stadt Cham**Ziel:** Entwicklung eines extensiv genutzten Feuchtwiesenbestandes als Retentionsflächen**Lage/Situation:** im Norden grenzt der Fluss Regen mit Ufergehölzen (Biotopflächen Nrn. 6742-0079-039) an, Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG-00579), europäischen Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, Lage im wassersensiblen Bereich und innerhalb Hochwassergefahrenfläche (HQ100), im Südwesten besteht ein Flurweg, Fläche teilweise vernässt.

Negative Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen auf die angrenzenden Biotopflächen sind nicht zu erwarten.



Abb. 12: Übersichtslageplan zur Ökokontofläche der Stadt Cham Fl.Nr. 540, Gmgk. Cham, mit Darstellung der Ausgleichsfläche (pink) im Kontext von bereits verbuchten Ausgleichs- und Ersatzflächen (blau, grün), o.M. (Quelle: Stadtbauamt Cham)

Durch die festgesetzten Maßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna, bestehende Pflanzflächen werden in ihrer naturschutzrechtlichen Wertigkeit gesteigert.

Es ist davon auszugehen, dass die naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen die Eingriffe in den Naturhaushalt kompensieren.

Die Ausgleichsflächen und -maßnahmen sind dem Bayerischen Landesamt für Umwelt zum Eintrag ins Ökoflächenkataster zu melden.

6. ANLAGE - Umweltbericht

6.1 Beschreibung der Planung

6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens

Ziel der Bauleitplanung ist es, die konkret bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen am Hauptort Cham und im Ortsteil Untertraubenbach zu decken und Abwanderung zu verhindern. Dabei sollen die geplanten Wohnbauflächen an den vorhandenen Siedlungsbestand anknüpfen.

Konkrete Anfragen sowie der vorliegende Bedarf bedingen die Bauleitplanung. Der Gesamtumfang der Planungsflächen umfasst ca. 2,7 ha.

Der Geltungsbereich wurde bisher landwirtschaftlich als Acker/Grünland genutzt und ist von Südwesten nach Nordosten leicht geneigt. Die Flächen schließen unmittelbar an den Siedlungsbestand von Untertraubenbach an.

Die Planungsflächen sollen einer städtebaulichen Ordnung und Entwicklung zugeführt werden. Dabei soll der westliche Ortsrand von Untertraubenbach neu abgerundet und hin zur freien Landschaft eingegrünt werden.

Zur Sicherung der Belange des Umweltschutzes sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

Die landesplanerischen Grundsätze und Ziele stehen dieser Entwicklung nicht entgegen.

6.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Hinsichtlich der Standortwahl wird auf die Standortalternativenprüfung im Rahmen der 3. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren verwiesen.

Im Rahmen einer Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes Cham sollte die Problematik, wo potentielle Wohnbauflächen zur Deckung des Bedarfes städtebaulich langfristig sinnvoll und realisierbar sind, vertiefend untersucht und lokalisiert werden.

Die vorliegend überplante Fläche konnten erfolgreich von der Gemeinde erworben werden.

Im Rahmen der Bebauungsplanung wurden andere Erschließungskonzepte überprüft. Dazu zählte eine Erschließung von Osten über bestehende Siedlungsflächen sowie von Norden mit Anschluss an den Traubenbergweg. Da die Umweltauswirkungen bei gleichzeitig erhöhtem wirtschaftlichem Aufwand vergleichbar oder größer waren, wurde einem Anschluss an den Reischbühlweg und einer internen Ringerschließung der Vorzug gegeben.

6.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung

6.2.1 Landesplanung / Regionalplanung

Gemäß **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)** wird das Stadtgebiet Cham dem allgemeinen ländlichen Raum (hellgelbe Fläche) mit besonderem Handlungsbedarf (blaue Schraffur) zugeordnet:

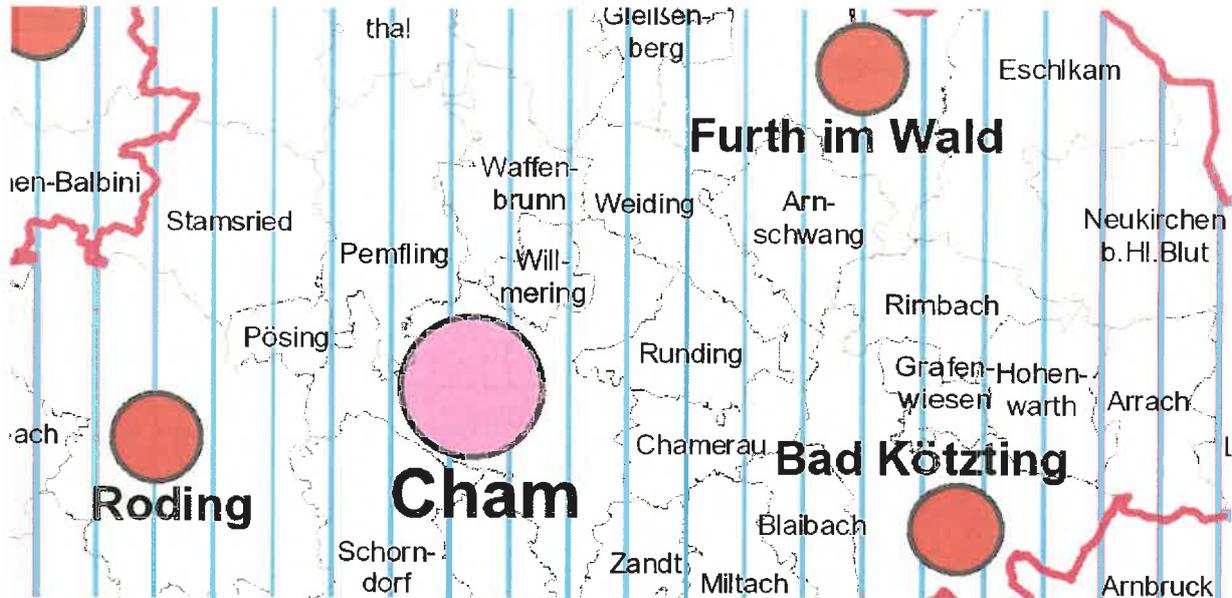


Abb. 1: Auszug LEP 2020, Anhang 2 Strukturkarte

Der **Regionalplan Region Regensburg (11)** weist die Stadt Cham als Oberzentrum aus und ordnet das Stadtgebiet ebenfalls dem ländlichen Teilraum zu, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

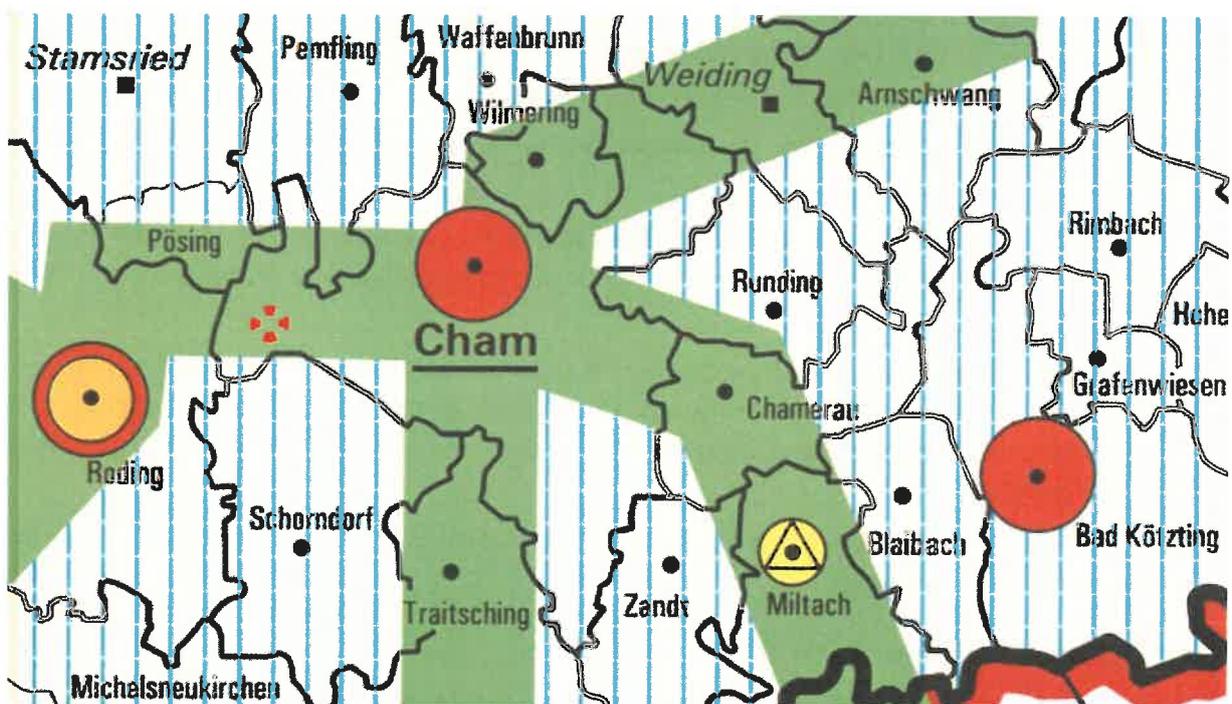


Abb. 2: Auszug Regionalplan Region Regensburg (11), Karte 1 Raumstruktur

Die Planungsfläche im Ortsteil Untertraubenbach liegt innerhalb des Naturparks Oberer Bayerischer Wald (NP-00007): „Die Bildung eines grenzüberschreitenden Naturparkes soll für den Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ angestrebt werden. Das Gebiet des Mittelbereiches Regensburg zwischen Donau und Regen soll in den Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ einbezogen werden“ (B I 3).

Die Stadt Cham und der Ortsteil Untertraubenbach liegen an der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse Roding-Cham-Furth i. Wald (vgl. Karte 1 Raumstruktur) mit der Bundesstraße B 85 als Verkehrsträger.

Der gesamte Geltungsbereich liegt außerdem innerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 27 „Regenaue zwischen Roding und Chameregg“ (vgl. Karte 3 Landschaft und Erholung). Dies sind Gebiete, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt.

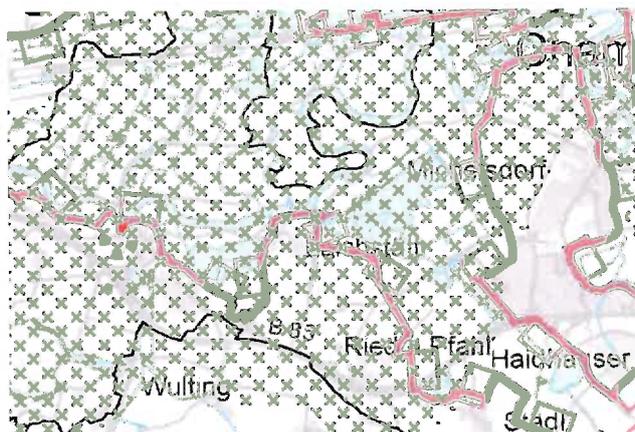


Abb. 3: Auszug Regionalplan Region Regensburg (11)
Karte 3 Landschaft und Erholung

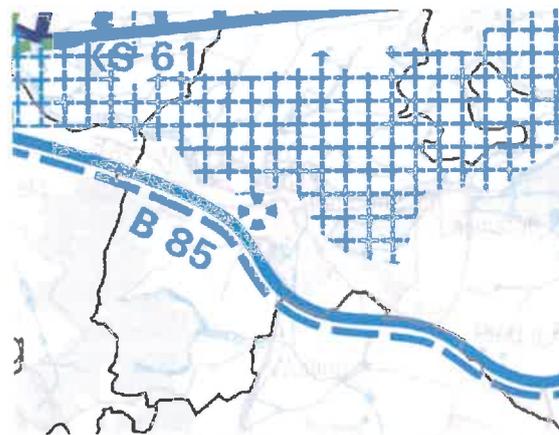


Abb. 4: Auszug Regionalplan Region Regensburg (11), Karte 2 Siedlung und Versorgung

Im Norden und Osten erstreckt sich das Naturschutzgebiet Regentalaue zwischen Cham und Pösing (NSG-00746.01). Die Schutzgebietsgrenze verläuft in 250 – 500 m Entfernung. Das Naturschutzgebiet ist durch die Planung nicht betroffen.

Regionale Grünzüge, Trenngrün, Vorranggebiete für Natur, Wasser, Landschaft o.ä. sind ebenfalls nicht betroffen.

Südlich der Planungsfläche verläuft die Bundesstraße B 85, die neben erheblichem Berufs- und Wirtschaftsverkehr auch große Bedeutung für den Fremdenverkehr im Bayerischen Wald besitzt.

Im Norden befindet sich ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz außerhalb der Planungsfläche (vgl. Karte 2 Siedlung und Versorgung). Hinsichtlich der Siedlungsstruktur befindet sich das Plangebiet im Siedlungsraum Cham/Roding, für den eine verstärkte Siedlungsentwicklung angestrebt werden soll.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Bauleitplanung somit nicht entgegen.

6.2.2 Landschaftsplan

Für die Stadt Cham besteht ein Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.

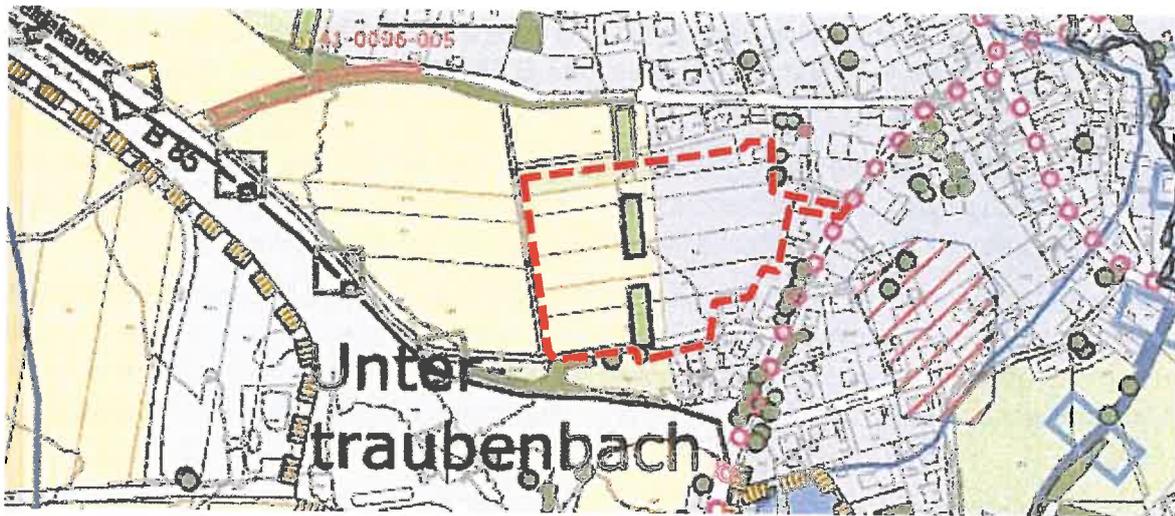


Abb. 5: Auszug Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Cham, Themenkarte „Landschaft“, mit Planungsfläche (rot)

Im Bereich der Planungsflächen stellt der Landschaftsplan zum einen Flächen für die Landwirtschaft, Acker und Grünland intensiv, dar. Zum anderen die Siedlungsflächen des Ortsteils Untertraubenbach als Bauflächen.

Darüber hinaus ist eine lineare Vegetationsstruktur in Form einer Ortsrandeingrünung verzeichnet.

Im Zuge des Verfahrens zur 3. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Cham, das gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt wird, erfolgt eine Änderung von bisher dargestellten landwirtschaftlichen Flächen zu Wohnbauflächen (W). Die Ortsrandeingrünung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung berücksichtigt und entlang der neuen, westlichen Ortsrandgrenze festgesetzt.

Der Bebauungsplan „Untertraubenbach-West“ entspricht mit den getroffenen Festsetzungen damit den Darstellungen des Landschaftsplanes.

Somit ist das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB beachtet und eine geordnete, städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

Konflikte mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nicht zu erwarten.

6.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen

Fachplanungen des Abfall-, Wasser- oder Immissionsschutzrechts sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

Weitere Fachpläne sind ebenfalls nicht bekannt.

6.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

6.3.1 Schutzgut Mensch

Die Planungsflächen befinden sich am westlichen Ortsrand von Untertraubenbach.

Im Nord- und Südwesten sowie entlang der Westgrenze grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Westen trennt ein landwirtschaftlicher Feldweg die Agrarflächen vom Geltungs-

bereich. Der Feldweg setzt sich im Süden fort und geht in die befestigte Ortsstraße Reischbühlweg über. Außerdem verläuft die Bundesstraße B 85 ca. 120 m von der Westgrenze des Geltungsbereiches entfernt.

Im Nord- und Südosten sowie entlang der Ostgrenze schließen sich die wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen von Untertraubenbach an. Im Nordosten des Geltungsbereiches existieren zwei Gebäude, die als (landwirtschaftliche) Nebengebäude genutzt werden.

Die Planungsflächen werden im Süden über den bestehenden Reischbühlweg, mit Anschluss an die Obertraubenbacher Straße, erschlossen. Die fußläufige Erschließung erfolgt abzweigend von der Obertraubenbacher Straße sowie die angrenzenden Flurwege als Freiraumverbindung im Westen und Süden. Entlang des Reischbühlweges besteht kein straßenbegleitender Fußweg.

Durch den hier entstehenden Verkehrslärm sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld ist der Geltungsbereich sowie die bestehenden Nutzungen im Umfeld bereits immissionstechnisch vorbelastet.

Immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen in unmittelbarer Nähe sind nicht bekannt.

Durch die Planungsfläche verläuft im Südwesten eine unterirdische Wasserhauptversorgungsleitung sowie ein Steuerkabel der Stadtwerke Cham.

Die Fläche ist von Südwesten (373 m ü.NHN) nach Nordosten (368 m ü.NHN) leicht geneigt und wurde bisher als Acker/Wiese/Grünland genutzt.

Der Geltungsbereich hat keine erhöhte Bedeutung für Erholung bzw. Naherholungssuchende, da bereits eine landwirtschaftliche Nutzung stattfindet. Im direkten Umfeld bestehen keine Erholungseinrichtungen.

Durch den Ortskern von Untertraubenbach verlaufen mehrere lokale und überregionale Wander- und Radwege: Zum einen der Verbindungsweg E6/E8 des Fernwanderweges Main-Donau-Weg (Ostlinie). Zum anderen der Radwanderweg 20 (schwarz auf gelb 20) und 21 (schwarz auf gelb 21), der Pilgerradweg, der Radweg Baumdenkmäler sowie die Fernradwege München-Regensburg-Prag, Ostbayerischer Jakobsweg (Eschlkam-Regensburg-Donauwörth) sowie der Regental-Radweg.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

6.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aktuelle Vorkommen über geschützte Arten im Geltungsbereich liegen dem Planverfasser derzeit nicht vor. In der Umgebung bestehen Straßen, Straßengraben, land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie Siedlungsflächen mit privaten Hausgärten.

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung als Acker/Wiese/Grünland ist mit einem eher eingeschränkten Artenspektrum zu rechnen.

Die Planungsfläche liegt im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (ID NP-00007).

Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG-00579 Oberer Bayerischer Wald) verlaufen östlich und nördlich in ca. 150 m Entfernung des Planungsbereiches.

Darüber hinaus befinden sich die Planungsflächen außerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten.

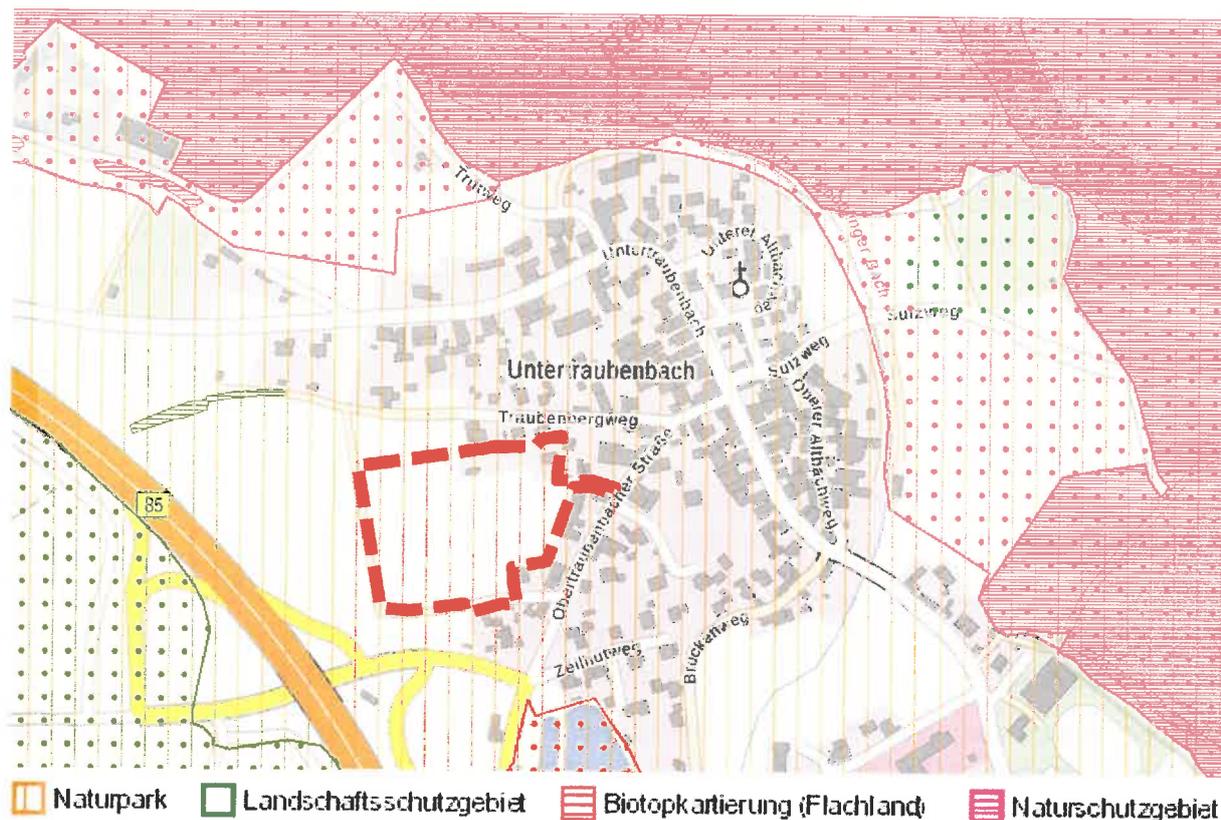


Abb. 6: Topographische Karte mit Lage des Geltungsbereiches (rot) im Kontext von Naturpark (gelb), Landschaftsschutzgebiet (grün), Biotopkartierung (rot) und Naturschutzgebiet (pink), o.M.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine nach Art. 16 BayNatSchG i.V.m. mit § 39 BNatSchG; Art. 23 BayNatSchG sowie § 30 BNatSchG geschützte Biotopflächen vorhanden.

Im Norden und Westen befindet sich das Flusstal und Auengebiet des Regen das weitläufig als Naturschutzgebiet (NSG-00746.01 Regentalaue zwischen Cham und Pösing) sowie die Natura 2000-Gebiete Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-DE6741471 Regentalaue und Chamtal mit Rötelseeweihergebiet) und FFH-Gebiet (FFH-DE6741371 Cham, Regentalaue und Regen zwischen Roding und Donaumündung). Die Schutzgebietsgrenzen verlaufen mindestens 200 – 500 m entfernt.

Flächen oder Gehölzstrukturen, die als Wald einzustufen sind und den Bestimmungen des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) unterliegen, sind nicht vorhanden.

Aufgrund der bereits intensiven landwirtschaftlichen Nutzung tragen die Flächen nicht zur lokalen Biodiversität und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bei. Besonders beachtenswerte Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund ihrer Verbreitung sowie der vorhandenen Biotoptypen nicht zu erwarten.

6.3.3 Schutzgut Boden

Die Flächen sind überwiegend unversiegelt und werden als Acker/ Wiese/ Grünland mit Wechsel- und Dauerbewuchs genutzt. Durch die vorhandenen Bestandsgebäude im Norden ist eine kleinteilige Versiegelung vorhanden.

Nach Information der Digitalen Geologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25) liegen im Westend des Geltungsbereiches Böden der geologischen Haupteinheit Abschwemmmasse, pleistozän bis holozän, mit der Gesteinsbeschreibung Schluff, tonig, sandig bis Sand, schluffig, tonig, vor. Die siedlungsnaher Osthälfte des Geltungsbereiches ist geprägt von künstlich verändertem Gelände.

Laut der Digitalen Ingenieurgeologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25) liegen „bindige, fein- bis gemischtkörnige Lockergesteine, gering bis mäßig konsolidiert, teils mit organischen Einlagerungen“ bestehend aus „Ton bis Schluff, teils mit Torf, Sand oder Kies: Auenlehm-/mergle, Kolluvien, polygenetischen Talfüllungen, jüngere Hochflutablagerungen und Flussmergel“ mit geringer bis sehr geringer mittleren Tragfähigkeit, vor.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 liegen fast ausschließlich Podsol und Braunerde-Podsol aus Sand (Sandstein), selten aus Kiessand (Konglomerat), selten mit flacher Deckschicht, vor.

Im Zuge des Verfahrens wurde ein Baugrunduntersuchung durch die IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, durchgeführt.

Daraus geht u.a. hervor, dass sich unterhalb einer 40 cm mächtigen Mutterbodenauflage Böden der Bodenschicht 2 in Form von schwach schluffigen, tonigen z.T. kiesigen Sanden anschließen. Es handelt sich um Böden mit mitteldichten Lagerungsverhältnissen.

Darüber hinaus wird von einer Versickerung von Niederschlagswasser aufgrund der schwachen Durchlässigkeit der vorgefundenen Bodenverhältnisse abgeraten.

Geotope sowie Georisiken sind nicht kartiert.

Es liegen keine Böden mit bedeutender Funktion als Archiv der Naturgeschichte vor.

Informationen über Auffüllungen, Vorbelastungen, Altlasten und Dolinen sind nicht bekannt.

6.3.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb der Planungsfläche ist kein Oberflächengewässer vorhanden.

Im Westen, außerhalb Geltungsbereiches, befindet sich der Knöblinger Bach, der weiter nördlich in den Regen mündet.

Die Planungsfläche ist von Südwesten nach Nordosten geneigt. Das auf der Planungsfläche bisher anfallende Niederschlagswasser fließt der Topografie folgend Richtung Nordosten ab.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenflächen oder Wassersensible Bereiche sind nicht vorhanden.

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung, die umliegenden Straßen sowie die Siedlungsflächen.

Angaben über den mittleren höchsten Grundwasserstand liegen derzeit nicht vor.

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung durch die IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, wurde bis zur Endteufe von 3,0 m u. GOK weder Grund- noch Schichtenwasser angetroffen. Nach stärkeren oder langanhaltenden Niederschlägen können einzelne Stauwasservorkommen nicht ausgeschlossen werden.

6.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Der Geltungsbereich liegt am westlichen Ortsrand von Untertraubenbach und fällt leicht von Südwesten nach Nordosten ab.

Östlich setzen sich Wohnbauflächen fort, das weitere Umfeld ist von land- und forstwirtschaftlichen Flächen geprägt.

Aufgrund der Lage und bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung handelt es sich um einen gering belasteten Raum mit guten Durchlüftungsqualitäten.

Trotz der infrastrukturellen und landwirtschaftlichen Prägung ist das Planungsgebiet dennoch als lufthygienisch gering vorbelastet zu betrachten.

Es sind keine Kalt- und Frischluftbahnen sowie Kaltluftsammlgebiete im Planungsgebiet vorhanden. Der Geltungsbereich hat aufgrund der Lage am Ortsrand und der Topografie eine eher geringe klimatische Ausgleichsfunktion für Untertraubenbach.

Großflächige Frischluftentstehungsgebiete bestehen durch die großräumigen Auen- und Naturschutzflächen sowie die großräumigen landwirtschaftlichen Flächen um Untertraubenbach. Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich sind in der Umgebung reichlich vorhanden.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor. Im Wirkungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

6.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Der Geltungsbereich liegt am westlichen Ortsrand von Untertraubenbach und fällt leicht von Südwesten nach Nordosten ab.



Abb. 7: Blick vom Reischbühlweg, von Südosten nach Nordwesten, auf den Lärmschutzwall der Bundesstraße B85, rechts: Planungsfläche und Biotopgehölz

Östlich setzen sich Wohnbauflächen fort, das weitere Umfeld ist von land- und forstwirtschaftlichen Flächen geprägt.

Eine Fernwirkung/ Einsehbarkeit ist durch den bewachsenen Lärmschutzwall und das Heckenbiotop auf der einen sowie die umliegenden Siedlungsflächen auf der anderen Seite eingeschränkt.

Innerhalb von Untertraubenbach prägen Wohngebäude mit Hausgärten, die Kirche St. Martin sowie landwirtschaftliche Betriebe und Grünflächen das Ortsbild.

Im weiteren Umfeld prägen das weitläufige Flusstal und Auengebiet des Regen, großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen und Weihergebiete sowie zusammenhängende Waldflächen das Landschaftsbild.

6.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Planungsfläche noch im nahen Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Sollten bei Bautätigkeiten dennoch Auffälligkeiten oder eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler aufgefunden werden, wird auf die Meldepflicht an das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG hingewiesen.

Bau- und Kunstdenkmalpflegerische Belange sind nicht berührt.

6.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Wechselwirkungen werden entsprechend in der Beschreibung der Schutzgüter sowie in den Umweltauswirkungen genannt.

6.4 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung (Bestandsaufnahme) und Auswertung von zur Verfügung stehenden Kartenmaterial. Sie beschränkt sich auf die nach dem Vorentwurf zum Bebauungsplan möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

6.4.1 Schutzgut Mensch

Der Geltungsbereich wurde bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Auf das Planungsgebiet wirken die vorhandenen Emissionsquellen der umliegenden Straßen sowie wohnbaulichen und landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld zeitweise ein.

Aufgrund der Lärmimmissionen der Bundesstraße B 85 sind passive Schallschutzmaßnahmen im gesamten Geltungsbereich erforderlich. Damit kann ein ausreichender Schutz der geplanten Wohnnutzungen gewährleistet werden.

Auf die angrenzenden Bauflächen sind unterschiedliche Auswirkungen durch die geplante Bebauung und Nutzung zu erwarten. Gegenüber der bisherigen Situation können potentiell durch Beschattung, Änderung des Ausblickes sowie die Auswirkungen der künftigen Nutzung (Gerüche, Dämpfe, Erschütterungen) zusätzliche Belastungen auftreten, die in der Abwägung jedoch als nicht erheblich eingestuft werden.

Es ist von einer eher geringen Zunahme von Verkehrslärm und Immissionen durch die Änderung im benachbarten Siedlungsgebiet auszugehen. Eine erhebliche Zunahme des innerörtlichen Verkehrs ist aufgrund der Flächengrößen nicht zu erwarten. Es ist zu vermuten, dass der Großteil der Verkehrsbewegungen direkt auf die Kreisstraße CHA 11 / Bundesstraße B 85 zu- und abfließen wird.

Während der Bauzeit können zusätzliche Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Bei länger andauernden Bautätigkeiten sollten ggf. Maßnahmen gegenüber schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen) in Betracht gezogen werden.

Eine wesentliche Verschlechterung der Erschließungssituation durch die Planung ist nicht zu erwarten, da weder Durchgangsverkehr entstehen wird noch landwirtschaftlich genutzte Wege überplant werden. Die bestehende Erschließung bleibt gänzlich erhalten.

Das Erholungspotential der siedlungsnahen Umgebung wird nicht wesentlich beeinträchtigt, da eine Durchgängigkeit erhalten bleibt bzw. die offene Feldflur weiterhin begehbar sein wird. Die dafür relevante Infrastruktur bleibt in Form des bestehenden Wegenetzes erhalten. Erholungsrelevante Defizite an anderer Stelle sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind durch die zukünftigen baulichen Anlagen zu erwarten. Durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen der vorliegenden, verbindlichen Bauleitplanung (Gebäudehöhen, Randeingrünungen, Höhenbeschränkung der Gebäude, Mindestbegrünung etc.) können negative Auswirkungen vermieden werden.

Angaben zu elektromagnetischen Feldern und Messungen der zulässigen Grenzwerte gem. 26. BImSchV liegen nicht vor.

6.4.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen

Der Geltungsbereich wurde bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Durch die zukünftige Bebauung und Versiegelung werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Der Verlust von landwirtschaftlichen Flächen ist unvermeidbar. Gegenüber den derzeit offenen Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden aber als vertretbar eingestuft, da der Geltungsbereich im Wesentlichen nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie biologische Vielfalt aufweist und durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsflächen sowie die landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen beeinflusst ist.

Ein Eingriff in Biotope oder Gehölzbestände ist weder zu erwarten noch vorgesehen. Sollte dies im weiteren Verfahren dennoch notwendig werden, ist hierfür ein entsprechender Ausgleich zu schaffen.

Potentielle Störungen, z.B. Vertreibungseffekte oder Beeinträchtigung der Fluchtdistanz, sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen und durch die heranrückende Bebauung an Landwirtschaftsflächen möglich, aufgrund von Ausweichlebensräumen im Umfeld des Geltungsbereiches ist aber von keinen populationsgefährdenden Wirkungen auszugehen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bebauungsplan sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Durch die verbindliche Zuordnung naturschutzrechtlicher Ausgleichsflächen und die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt ein Ausgleich für die zu erwartende Bebauung und Versiegelung. Hierdurch entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

Gleiches gilt für die Festsetzung der Mindestbegrünung innerhalb der geplanten Bauflächen, die neue Lebensräume schafft.

6.4.3 Schutzgut Boden

Der Geltungsbereich wurde bisher landwirtschaftlich genutzt. Durch die vorhandenen Bestandsgebäude im Norden ist bereits eine Teilversiegelung vorhanden.

Mit der Planung erfolgt eine weitere Versiegelung des Bodens durch Überbauung und befestigte Flächen.

Auf den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen werden die bestehenden Bodenprofile weitgehend zerstört. Der unversiegelte Boden wird seine bisherigen Funktionen (Grundwasserneubildung, Filter- und Speicherfunktion, Lebensraumfunktion etc.) verlieren. Ein Ausgleich derartiger Eingriffe ist nicht möglich, da Boden naturgemäß standortgebunden ist.

Altlasten sind nicht bekannt.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist auf der Planungsfläche nicht möglich.

Bei Vorreinigung von Niederschlagswasser aus Verkehrs- oder Dachflächen und Nutzwasser in offenen, belebten Bodenzonen ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich auszuschließen. Sofern dies im gesetzlichen Rahmen und der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeinträgen durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Fälle sind jedoch grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Nutzungen, die wassergefährdende Stoffe lagern oder herstellen, sind nicht geplant.

6.4.4 Schutzgut Wasser

Es sind keine Wasserschutzgebiete oder wassersensiblen Bereiche betroffen.

Durch die zu erwartenden Versiegelungen erhöhen sich der Wasserabfluss und die Wasserabflussspitzen aus dem Plangebiet. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung verringert. Eine Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts durch die Versiegelung, ein Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen und eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden.

Beim Rammen oder Bohren von Fundamenten sind direkte Verbindungen zum Grundwasser nicht auszuschließen. Geringfügige und zeitlich beschränkte Auswirkungen können sich durch Baumaßnahmen ergeben. Nachhaltige Auswirkungen auf die Wassersituation sind bei unfallfreiem Baubetrieb, einschlägiger Verordnungen und Verhütungsvorschriften nicht zu erwarten. Angaben zu bestehenden Drainagen liegen nicht vor.

Es wird angenommen, dass die Entwässerung gem. den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz erfolgt, sodass erhebliche Auswirkungen auf Oberflächengewässer vermieden werden können. Auswirkungen auf Fließgewässer sind nicht zu erwarten.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist auf den Planungsflächen nicht möglich.

Es erfolgt eine gedrosselte Ableitung des auf den privaten Bauflächen anfallenden Niederschlagswassers in den öffentlichen Kanal und weiter in ein Regenrückhaltebecken/ -raum. Von hier erfolgt eine gedrosselte Ableitung in den vorhandenen Regenwasserkanal der Obertraubenbacher Straße.

Damit dies gewährleistet ist, sind auf dem Grundstück geeignete Einrichtungen (z.B. Regenwasserzisternen) zu errichten, die hierfür technisch entsprechend auszustatten sind.

Bei Vorreinigung von Niederschlagswasser aus Verkehrs- oder Dachflächen und Nutzwasser in offenen, belebten Bodenzonen ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich auszuschließen. Sofern dies im gesetzlichen Rahmen und der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeinträgen durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Fälle sind jedoch grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Trotz geltender Vorschriften ist ein Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen, vor allem bei Starkregen- oder Unfallereignissen, nicht vollständig ausschließbar. Diese Tatsache ist daher grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten.

Es sind keine abwasserintensiven Nutzungen vorgesehen.

6.4.5 Schutzgut Klima / Luft

Auswirkungen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches sind durch die geplanten Nutzungen grundsätzlich nicht auszuschließen.

Als mögliche Faktoren für eine Beeinflussung der Luftqualität im Untersuchungsgebiet kommen zum einen Verkehrsemissionen und zum anderen Emissionen der Bebauung (Heizung und Abluftanlagen/Kamine) in Frage.

Die Luftemissionen durch Verkehr, insbesondere NO und NO₂, werden sich durch das zukünftige Verkehrsaufkommen entsprechend erhöhen. Anlagenspezifische Emissionen einzelner Nutzer sind im gesetzlich vorgesehenen Rahmen ebenfalls möglich. Im Untersuchungsgebiet bestehen bisher keine Vorbelastungsmessungen der Luft.

Es gibt keine relevante Verringerung der Kaltluftproduktion, da weiterhin Kaltluftentstehungsgebiete durch die umliegenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen und die Regentalauen vorhanden sein werden.

Bestehende Frischluftentstehungsgebiete sind von der Planung unberührt.

Die Schaffung von klimafördernden Strukturen (Randeingrünung) im Rahmen der vorliegenden Planung können negative Eingriffe minimieren.

6.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Umfeld der Planungsfläche sind Einrichtungen wie Gebäude, Straßen, Stromfreileitungen etc. bereits Bestandteil der Wahrnehmung.

Eine bauliche Entwicklung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung die vorhandene Situation abhängig vom Volumen, zulässigen Dachformen und der Höhe der baulichen Anlagen beeinträchtigen. Die Wahrnehmung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche wird sich gänzlich verändern.

Aufgrund der topografischen Lage, dem bewachsenen Lärmschutzwall und des Heckenbiotops auf der einen sowie der umliegenden Siedlungsflächen auf der anderen Seite, ist eine Fernwirkung nur in sehr geringem Umfang zu erwarten. Von einer wesentlichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes muss nicht ausgegangen werden. Die zukünftige Bebauung wird zudem ausschließlich im Zusammenhang mit den bestehenden Siedlungsstrukturen von Untertraubenbach wahrgenommen werden.

Der westliche Ortsrand von Untertraubenbach wird durch die Planung neu abgerundet.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung kann mit entsprechenden Festsetzungen zu Dachformen, Gebäudehöhen, Abgrabungen und Aufschüttungen, Stützmauern und Randein- grünung eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes minimiert werden.

Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bei Auffinden von Bodendenkmälern ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen. Wesentliche oder beachtenswerte Blickachsen zu Baudenkmälern sind nicht betroffen.

6.4.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung (keine Bauleitplanung) bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Planungsflächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Die beschriebenen Eingriffe sowie notwendigen Ausgleichsmaßnahmen blieben aus. Die verbindlich zugeordneten Flächen würden nicht natur- und artenschutzrechtlich aufgewertet werden.

Der vorhandene Bedarf an Wohnbauflächen würde an anderer Stelle mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

6.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

6.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind u.a. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt:

- Beschränkung der max. zulässigen Aufschüttungen und Abgrabungen
- Hinweis auf schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen

- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für untergeordnete Verkehrsflächen/ Stellplätze
- Festsetzung der Deckenhöhen der öffentlichen Verkehrsflächen und Bezug aller Höhenfestsetzungen darauf
- Festsetzung ortstypischer Dachfarben und -formen
- Festsetzung einer Mindestbegrünung der Grundstücke
- Festsetzung von Straßenbäumen auf öffentlichen Verkehrsflächen
- Festsetzung einer Randeingrünung auf privatem Grund
- Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen
- Verwendung autochthoner Gehölze
- Beschränkung der zulässigen Versiegelung durch GRZ und GFZ
- Ausschluss von Werbeanlagen auf dem Dach sowie von Blink- und Wechsellicht
- Festsetzungen zur Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel
- Festsetzung zugeordneter naturschutzrechtlicher Ausgleichsflächen und -maßnahmen im weiteren Stadtgebiet

6.5.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

In der Abwägung ist die bauliche Entwicklung entsprechend dem vorliegenden Bedarf und dem Entwicklungsziel der Stadt Cham nach dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB/EAG Bau) vorrangig vor Entwicklungen an anderen Stellen einzustufen.

Aufgrund der zu erwartenden Bebauung und Versiegelung durch die Bauleitplanung sind grundsätzlich für alle Schutzgüter Auswirkungen zu erwarten. Diese sind in den vorigen Kapiteln erläutert.

6.5.3 Ausgleichsmaßnahmen

Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich sind Flächen außerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen.

Diese befinden sich innerhalb des Stadtgebiets von Cham im gleichen Naturraum wie die Eingriffsflächen.

Der externe Ausgleich wird auf Flächen der Stadt Cham, im Rahmen des kommunalen Ökokontos, durchgeführt und dem Eingriff zugeordnet.

6.6 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung

In der Bauleitplanung werden unter dem Gesichtspunkt der Vorausschau auch die Belange des Artenschutzes im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ermittelt und bewertet, wobei die Stadt/Gemeinde die Untersuchungstiefe angemessen festlegt.

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie eine Ortsbegehung. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen erfolgt eine Luftbildauswertung mit ergänzender Bestandserhebung.

Zur Beurteilung der Schutzgüter Boden und Wasser erfolgte die Durchführung einer Baugrunduntersuchung.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine gesonderten Gutachten vorgesehen.

6.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Es lagen keine wesentlichen Schwierigkeiten vor.

6.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Unter bestimmten Umständen kann sich bei der Planaufstellung andeuten, dass sich in der Planfolge später ggf. zusätzliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben könnten. Dann wären besondere Umweltüberwachungsmaßnahmen nach § 4c BauGB bereits bei der Planaufstellung zu bestimmen, um diese eventuellen Auswirkungen möglichst frühzeitig ermitteln zu können.

Für das Plangebiet sind keine derartigen Umweltüberwachungsmaßnahmen notwendig, da derzeit keine erheblichen Umweltauswirkungen ersichtlich sind, die über die bereits beschriebenen und im Rahmen der Eingriffsregelung auszugleichenden Beeinträchtigungen hinausgehen.

6.9 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.

6.10 Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden, verbindlichen Bauleitplanung ist es, den konkret bestehenden Bedarf nach Wohnbauflächen an städtebaulich geeigneter Stelle in Untertraubenbach zu decken.

Damit sollen attraktive Wohnbauflächen insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung geschaffen und eine Abwanderung von Wohnbevölkerung verhindert werden.

Die Planungsflächen knüpfen unmittelbar an den Siedlungsbestand von Untertraubenbach an.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll für die Planungsflächen eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet werden.

Konkrete Anfragen sowie der vorliegende Bedarf bedingen die vorliegende verbindliche Bauleitplanung. Der Gesamtumfang des Geltungsbereiches umfasst ca. 2,7 ha.

Die Stadt hat sich aufgrund des Bedarfes und nach Prüfung verschiedener Standortalternativen für die Realisierung einer Planungsfläche am westlichen Ortsrand von Untertraubenbach entschieden.

Der Geltungsbereich wurde bisher landwirtschaftlich genutzt und fällt von Südwesten nach Nordosten leicht ab.

Auf das Plangebiet wirken die vorhandenen Emissionsquellen Straße und landwirtschaftliche Nutzungen im Umfeld zeitweise ein.

Durch die Planung ist mit einer Zunahme der Immissionen im Umfeld zu rechnen. Diese ist jedoch als gering einzustufen. Zur Erschließung können die vorhandenen Straßen und Leitungen im Umfeld genutzt werden.

Die Auswertung der vorhandenen Unterlagen und Lebensraumtypen lässt vorwiegend auf Vogelarten im Geltungsbereich schließen. Weitere geschützte Tier- und Pflanzenarten sind aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten. Auswirkungen und Beeinträchtigungen sind durch die Veränderung der Lebensraumsituation zu erwarten.

Es ist ein Verlust landwirtschaftlicher Fläche bei der Realisierung von Baumaßnahmen anzunehmen. Durch die Festsetzungen der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Hindernisse vermieden werden.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser und Luft sind keine erheblichen Auswirkungen bei entsprechender Ausführung im Rahmen der anerkannten Regeln und Vorschriften der Technik zu erwarten.

Im Umfeld wird sich durch die zu erwartende Bebauung das Orts- und Landschaftsbild ändern. Nachdem sich der Geltungsbereich im Anschluss an Straßen und den bestehenden Ortsrand von Untertraubenbach befindet, wird dieser weitgehend im Zusammenhang mit der Ortschaft wahrgenommen. Durch Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die Auswirkungen verringert werden.

Von weiteren erheblichen Auswirkungen ist nicht auszugehen.