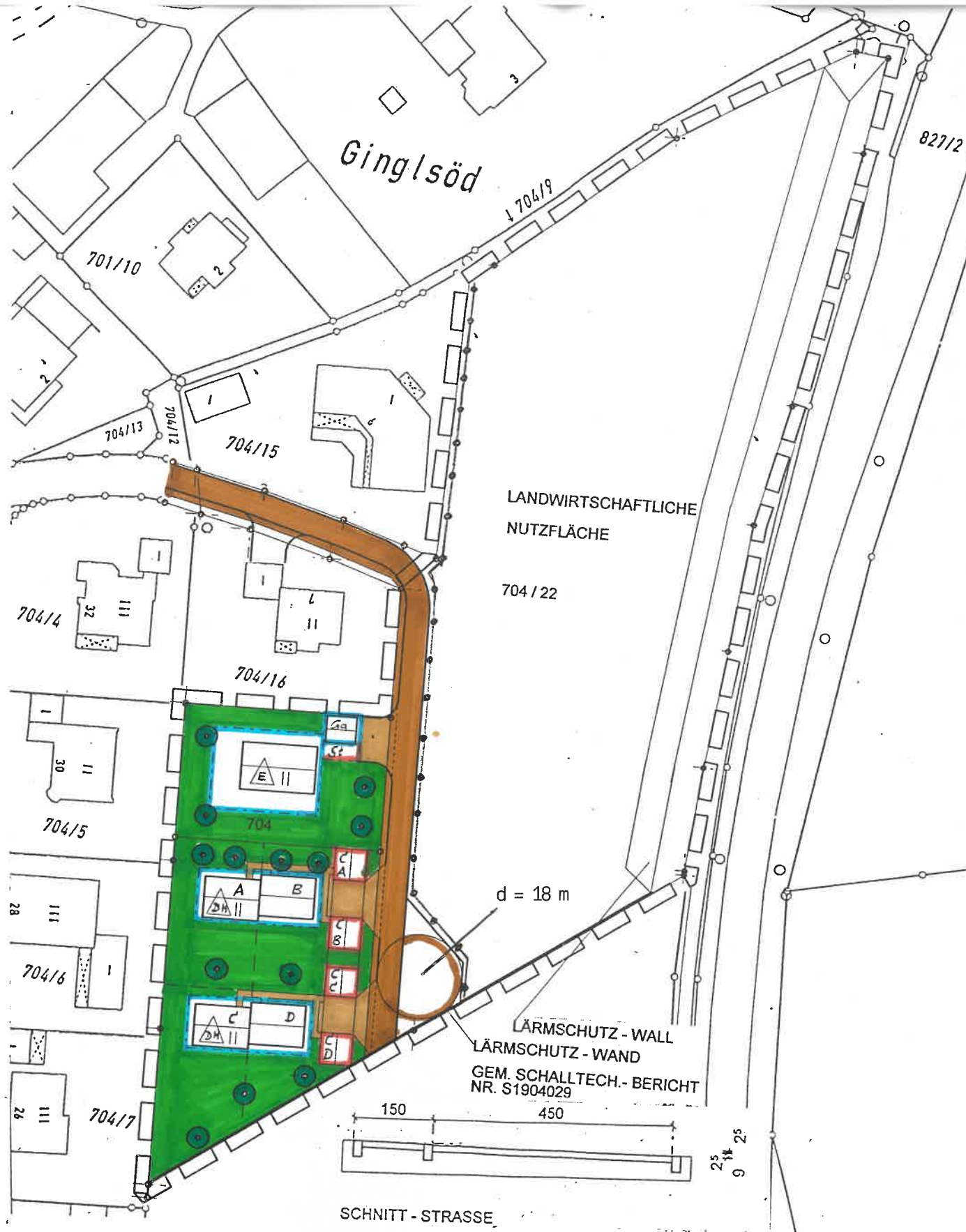




BEBAUUNGSPLAN

WIMBERGERFELD

DECKBLATT NR. 43

MARKT FÜRSTENZELL
LANDKREIS PASSAU

Endausfertigung
i. d. F. des Satzungsbeschlusses
vom 17. 10. 2019

1. Der Marktgemeinderat hat in der Sitzung vom 13. 12. 2018 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Änderung des Bebauungsplanes „Wimberger Feld“ durch Deckblatt Nr. 43 beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am 06. 02. 2019 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Deckblattes Nr. 43 i. d. F. vom 13.12.2018 hat in der Zeit vom 08. 02. 2019 bis 08. 03. 2019 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Deckblattes Nr. 43 i. d. F. vom 13.12.2018 hat in der Zeit vom 06. 02. 2019 bis 08. 03. 2019 stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des Deckblattes Nr. 43 i. d. F. vom 25. 07. 2019 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 16. 08. 2019 bis 16. 09. 2019 beteiligt.
5. Der Entwurf des Deckblattes Nr. 43 i. d. F. vom 25. 07. 2019 wurde mit der Begründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 16. 08. 2019 bis 16. 09. 2019 öffentlich ausgelegt.
6. Der Marktgemeinderat hat mit Beschluss vom 17.10. 2019 das Deckblatt Nr. 43 zum Bebauungsplan „Wimberger Feld“ gem. § 10 Abs. 1 BauGB i. d. F. vom 17. 10. 2019 als Satzung beschlossen.

MARKT FÜRSTENZELL, den 03.02.2020



Hammer 1. Bürgermeister

7. Ausgefertigt

MARKT FÜRSTENZELL, den 03.02.2020



Hammer 1. Bürgermeister

8. Der Satzungsbeschluss zur Änderung des Bebauungsplanes „Wimberger Feld“ durch Deckblatt Nr. 43 wurde am 04.02.2020 gem. § 10 Abs. 3 Satz 1 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Das Deckblatt Nr. 43 mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden beim Markt Fürstenzell zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Das Deckblatt Nr. 43 zum Bebauungsplan „Wimberger Feld“ ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

MARKT FÜRSTENZELL, den 04.02.2020



Hammer 1. Bürgermeister

PLANUNGSBÜRO
ING. DIETER GRUBER BFIA
Beratungsbüro für das Bauwesen
ENGERTSTR. 71a • 83999 FÜRSTENZELL
TELEFON 08506/450

BEBAUUNGSPLAN „ WIMBERGER FELD „ FÜRSTENZELL

Markt Fürstenzell Landkreis Passau Reg. Bezirk Ndb.

Änderung durch Deckblatt 43

Umweltbericht Begründung und Erläuterung gem. § 2a BauGB

Die betroffenen Grundstücke Fl.-Nr. 704 und 704/22 grenzen unmittelbar an die örtliche Bebauung entlang der Mozartstrasse gemäß BP –Fürstenzell Wimbergerfeld.

Die im DB 43 geplante Bebauung ist praktisch der Beginn einer vorgesehenen Bebauung der gesamten Fläche..

Die Erschließungsmaßnahme wird bereits für die Weiterführung geplant.

O. Planungsvoraussetzung

0.1 Das DB 43 wird mit integriertem Grünordnungsplan gemäß §§ 3 Abs. 1 und 2, 4 Abs. 1 und 2 BauGB aufgestellt.

1. Vorhabenstyp, vereinfachte Vorgehensweise

1. Das im DB 43 geplante Vorhaben ist eine Erweiterung des bestehenden, allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO.

1.1 Es handelt sich beim Vorhaben um ein allgemeines Wohngebiet (nach § 4 BauNVO)

1.2 Die festgesetzte oder berechnete GRZ wird nicht größer als 0,3 sein

1.3 Checkliste zur Eingriffsregelung siehe Anlage 1

2. Schutzgut Arten und Lebensräume

2.1 Im Baugebiet liegen nur Flächen, landwirtschaftlich genutzt, mit mittlerer Ertragsfläche Flächen nach den Listen 1b und 1c Schutzgebiete im Sinne der Abschnitte III und IIIa BayNatSCHG sowie gesetzlich geschützte Biotop- bzw. Lebensstätten oder Waldflächen werden nicht betroffen.

2.2 Im DB 43 sind geeignete Maßnahmen zur Durchgrünung und Lebensraumverbesserung vorgesehen.

3. Schutzgut Boden

In Bezug auf Altlasten im Planungsgebiet liegen dem Markt Fürstenzell keine Kenntnisse vor. Im Bedarfsfall sind entsprechende Bodenuntersuchungen (§2 Nr. 3 u. 4 BBodschV) zur Klärung der Gefährdungssituation zu veranlassen. Auf den Inhalt des „Mustererlasses zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere bei Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU vom 26. September 2001 wird hingewiesen. Der Versiegelungsgrad ist durch geeignete Maßnahmen begrenzt. siehe 7b

4. Schutzgut Wasser

- 4.1 Es liegt ein ausreichender Flur-Abstand zum Grundwasser vor.
Die Baukörper werden nicht unterkellert.
- 4.2 Quellen und Quellfluren, wasserführende Schichten (Hangschichtwasser)
und regelmäßig überschwemmende Bereiche (Auenschutz) bleiben
unberührt.
- 4.3 Im Baugebiet sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen.
Die privaten Geh- und Fahrwege erhalten wasserdurchlässige Beläge, das
Niederschlagswasser wird in Zisternen zur Gartennutzung gesammelt, über-
schüssiges Wasser wird durch Sickerlochung im oberen Bereich der Zisternen
dem Grund zugeführt.

5. Schutzgut Luft und Klima

Durch die Bebauung wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluft –
Entstehungsgebiet beeinträchtigt.
Zum Schutz des Klimas werden die Gebäude mit Luft-Wärmepumpen beheizt.

6. Landschaftsbild

- 6.1 Das Baugebiet grenzt an eine bestehende Bebauung an.
- 6.2 Das Baugebiet beeinträchtigt weder exponierte, weithin sichtbare Höhenrücken
Hanglagen noch Kulturhistorische bzw. Landschaftsprägende Elemente.
- 6.3 Die Ausbildung eines grünen Ortsrandes ist aufgrund der weiteren vorgesehenen
Planungsergänzungen nicht angebracht.
Geplant ist aber, bereits im Zuge der jetzigen Maßnahme -- außerhalb des
DB – Geltungsbereiches – an der Randgrenze zur St 2118, in Absprache mit der
Straßenverwaltung einen bepflanzten Erdwall gemäß des beiliegenden
„ Schalltechnischen Bericht Nr. S 1904029 „, der Fa. GEOPLAN GMBH
Osterhofen zu erstellen.

Ergänzung bzw. Änderung der textl. Festsetzungen

7a (zu 4.3) Ver- und Entsorgung

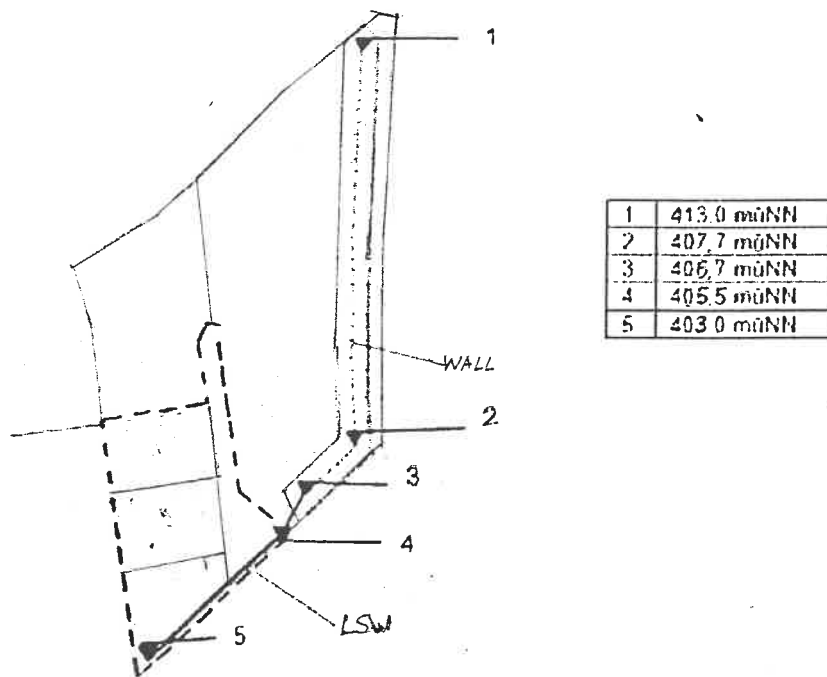
Das Niederschlagswasser der einzelnen Gebäude wird in Regen-zisternen - im
oberen Drittel mit Sickerlochung - zur Gartenbewässerung gesammelt.
Das austretende Wasser aus der Sickerlochung wird in dem, die Zisterne um-
gebenden Kiesbett zur Versickerung gebracht.
Die Ausführung der Entsorgungsleitungen ist gem. der Planung vom Ing. Büro
Wagmann Fürstenzell vom 09./ 18.07.2019 Anlage 2 durchzuführen.
Zum Schutze des Regenwassers sind Kupfer-, Zink- und bleigedeckte
Bedachungen nicht zulässig.

- 7b (zu 4.3) Die privaten Park- und Stellplätze bei den Carports sowie die Garagen-
und Stellplatz – Zufahrten und die Verbindungswege zu den Häusern sind
ausnahmslos mit wasserdurchlässigen Belägen zu erstellen

7c Schalltechnische Festsetzung

Der schalltechnische Bericht des IB Geoplan mit der Nr. S1904029 vom 02. 07. 2019 ist Bestandteil des Bebauungsplanes. Anlage 3

- Entlang der Staatsstraße sowie in Richtung Südwesten ist eine Lärmschutzmaßnahme zu errichten. Die Lage, Länge und Höhen sind dabei der Anlage 2 des Schalltechnischen Berichts Nr. S1904029 vom 02.07.2019 des IB Geoplan bzw. der nachfolgenden Darstellung (nicht maßstabsgetreu) zu entnehmen.



Die Lärmschutzmaßnahme kann dabei als Wall, Wand oder einer Kombination aus beidem (siehe Darstellung) ausgeführt werden.

Bei Lärmschutzwänden ist darauf zu achten, dass dies fugen- und flächendicht ausgeführt werden.

- Auf der südlichen Parzelle sollen Fenster von schutzbedürftigen Räumen (gemäß DIN 4109) wenn möglich nicht nach Osten ausgerichtet werden.
- Fenster sollen mindestens der Schallschutzklasse III entsprechen.

Hinweis: Die den schalltechnischen Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften, können bei der Marktgemeinde Fürstenzell zu den regulären Öffnungszeiten (telefonische Terminvereinbarung wird empfohlen) eingesehen werden.

8. Art und Maß der baulichen Nutzung

8a (zu 1.2) Zulässig 2 Vollgeschoße als Höchstgrenze (EG + OG)

GRZ 0,3, GFZ 0,6

Zulässig auf Fl. Nr. 704 Einzelhaus. Teilfläche 704/22 Doppelhaus

Dachform: Satteldach

Dachneigung: 14° – 25 °

Anzahl der Wohnungen: max. 1 Wohnung je Haus.

je Wohnung sind 2 Pkw Stellplätze zu errichten

8b (zu 1.2) Garagen und Nebengebäude

Zulässig ist die Errichtung von Einzel- oder Doppelgaragen bzw. Carport und offene Stellplätze entsprechend der ausgewiesenen Bauflächen.

Dachform: Satteldach max. 14° Dachneigung bzw. Flachdach 5° Dachneigung mit umlaufender Attika – Abdeckung.

9. Grünordnung

9a (zu 0.1) Auf jeder Parzelle sind Obstbäume gemäß Pflanzliste und Planzeichnung zu pflanzen.

9 b (zu 0.1) Pflanzliste

Hochstämme (2 x v.o.B) Stammumfang 10 – 12 cm

geeignete Apfelsorten: Geflammtter Kardinal

Jakob Fischer, Beutelsbacher Rambur,

Kaiser Wilhelm, Kaiser Alexander,

Rote Sternrenette, Bitterfelder Sämling

Klarapfel u.a.

geeignete Kirscharten:

Frühsorten wie Burlat, Merton Glory, Johanna u.a.

geeignete Zwetschen:

Hauszwetschge

geeignete Birnensorten:

Gute Luise, Alexander u.a.

Walnuss

Im übrigen gelten die textlichen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplan

10. Textliche Hinweise

a) Wasserversorgung

Das Bebauungsgebiet wird an die Trinkwasser - Hauptleitung des Zweckverbandes „Unteres Inntal „ angeschlossen.

Der Grundstückseigentümer hat, rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsmaßnahme, mit dem Zweckverband einen Erschließungsvertrag abzuschließen.

Eine Ausfertigung des Vertrages ist der Gemeinde zu übergeben.

aa) Schutz des Wassers

Auf den sparsamen Gebrauch von Trinkwasser ist zu achten z.B. durch Verwendung von Spartasten bei Toilettenspülkästen und Regenwasser zur Gartenbewässerung.

b) Schutz von Bodendenkmälern

Während der Bauarbeiten zu Tage tretende Bodendenkmäler (Keramik, Metalle, Knochen ect.) sind der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden und bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige unverändert zu lassen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

11. Zeichenerklärung für die planlichen Festsetzungen

- 1) Bauweise, Baugrenze
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB §§ 22,23 BauNVO)



nur Einzelhäuser zulässig



nur Doppelhäuser zulässig



Baugrenze



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung



Private Zufahrtstrasse, Verbindungswege



Schubertstrasse



Wendeplatte Ø 18,0 m vorläufig bis Komplett-Ausbau-Strasse

2. Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 Bau GB)

2.1



zu pflanzender Obstbaum-Hochstamm
gemäß Textl. Festsetzung 9

2.2



private Grünfläche

3. Flächen für Nebenanlagen (§9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

- 3.1 GA / C/ ST Garagen / Carport bzw. Stellplätze



4. Sonstige Darstellung und Festsetzung

(§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 6 § 9 Abs. 1 Nr. 15 u. Abs. 6 BauGB)

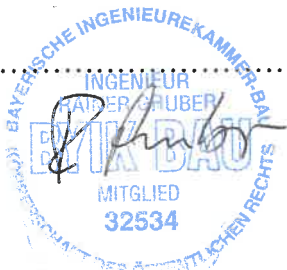
- 4.1 — — — — Grundstücksgrenze



Geltungsbereich DB 43

Fürstenzell, den.....17.10.2019

Planfertiger



MARKT FÜRSTENZELL

1. Bürgermeister

Anlage 1

Was muss nun eine Gemeinde tun, um Bauleitpläne so aufzustellen bzw. Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB so zu erlassen, dass sie den gesetzlichen Anforderungen des BauGB und des BNatSchG bezüglich der Behandlung der Eingriffsregelung genügen?

In den nachfolgenden Abschnitten wird für die Ebene des Bebauungsplans/Grünordnungsplans ein Vorgehen zur rechtssicheren Berücksichtigung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung empfohlen. Dabei wird es sich häufig empfehlen, zur Bewältigung der mit der Eingriffsregelung in Zusammenhang stehenden Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie zur Erarbeitung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen landschaftsplanerische Fachkompetenz heranzuziehen.

Je nach Planungsfall steht für die Bearbeitung der Eingriffsregelung entweder das vereinfachte Vorgehen oder das Vorgehen in vier Arbeitsschritten (Regelverfahren) zur Verfügung.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass für größere Baugebiete die vereinfachte Vorgehensweise nicht angezeigt ist.

3.1 Vereinfachtes Vorgehen

Für die rechtssichere Berücksichtigung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Bebauungsplans/Grünordnungsplans wird in zahlreichen

Fällen eine differenzierte, nachfolgend unter 3.2 in vier Schritten dargestellte Vorgehensweise angebracht sein. Es sind aber auch Planungsfälle denkbar, in denen auf diese differenzierte Vorgehensweise verzichtet werden kann. Das ist dann der Fall, wenn die Planung vor allem aufgrund einer wirksamen Vermeidung so gestaltet wird, dass kein weiterer Kompensationsbedarf entsteht. Von einer solchen Fallgestaltung kann in der Praxis dann ausgegangen werden, wenn die in der nachfolgenden Checkliste (Abb. 2) genannten Fragen durchgängig mit „ja“ beantwortet werden können. Die Beantwortung dieser Fragen wird den Gemeinden durch einen Landschaftsplan erleichtert.

Das vereinfachte Vorgehen beruht auf der Annahme, dass ein differenziertes und entsprechend aufwendigeres schrittweises Vorgehen, wie unter Abschnitt 3.2 nachfolgend beschrieben, zum gleichen Ergebnis führen dürfte. Für Flächennutzungsplanänderungen im Parallelverfahren gilt dies im Grundsatz entsprechend, soweit das nach dem größeren Maßstab des Flächennutzungsplans überhaupt beurteilbar ist. Bei der Anwendung der Checkliste versteht es sich von selbst, dass daneben weitere wichtige öffentliche Belange wie z. B. die Gefährdung durch Lawinen, Muren und Erosion in der Bauleitplanung beachtet werden müssen.

Abb. 2: Checkliste zur vereinfachten Vorgehensweise

0. Planungsvoraussetzungen		
0.1	Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wird aufgestellt (differenzierte Bearbeitung des Grünordnungsplans nach Art. 3 Absatz 2 – 4 BayNatschG).	☒ ja ☐ nein
1. Vorhabenstyp		
1.1	Art der baulichen Nutzung Es handelt sich beim Vorhaben um ein zweckes Wohngebiet (nach § 3 BauNVO), ein <u>allgemeines Wohngebiet</u> (nach § 4 BauNVO)?	☒ ja ☐ nein Art des Vorhabens:
1.2	Maß der baulichen Nutzung Die festgesetzte oder berechnete GRZ wird nicht größer als 0,3 sein.	☒ ja ☐ nein

2. Schutzgut Arten und Lebensräume 2.1 Im Baugebiet liegen nur Flächen, die eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft haben; Flächen höherer Bedeutung, wie • Flächen nach den Listen 1b und 1c (siehe Anhang), • Schutzgebiete im Sinne der Abschnitte III und IIIa BayNatSchG, • Gesetzlich geschützte Biotope bzw. Lebensstätten oder Waldflächen, werden nicht betroffen. 2.2 Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Durchgrünung und zur Lebensraumverbesserung (vgl. z. B. Listen 2 und 3a) vorgesehen. 3. Schutzgut Boden Der Versiegelungsgrad wird durch geeignete Maßnahmen (vgl. z. B. Listen 2 und 3a) begrenzt. 4. Schutzgut Wasser 4.1 Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor. Erläuterung: Die Baukörper werden nicht ins Grundwasser eindringen. 4.2 Quellen und Quelläuren, wasserführende Schichten (Hangschichtwasser) und regelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt. 4.3 Im Baugebiet sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen. Erläuterung: Eine möglichst flächige Versickerung, z. B. durch begrünte Flächen oder Versickerungsmulden, wird gewährleistet; private Verkehrsflächen und Stellplätze erhalten wasserdurchlässige Beläge. 5. Schutzgut Luft/Klima Bei der Planung des Baugebietes wurde auf Frischluftschneisen und zugehörige Kaltluftentstehungsgebiete geachtet. Erläuterung: Durch die Bebauung wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftentstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt. 6. Schutzgut Landschaftsbild 6.1 Das Baugebiet grenzt an eine bestehende Bebauung an. 6.2 Die Planung berücksichtigt exponierte und für das Landschaftsbild oder die naturgebundene Erholung bedeutsame Bereiche. Erläuterung: Das Baugebiet beeinträchtigt weder exponierte, weithin sichtbare Höhenrücken/Hanglagen noch kulturhistorische bzw. landschaftsprägende Elemente (z. B. Kuppe mit Kapelle o. ä.); maßgebliche Erholungsräume werden berücksichtigt. 6.3 Einbindung in die Landschaft: Für die landschaftstypische Einbindung sind geeignete Maßnahmen vorgesehen (z. B. Ausbildung eines grünen Ortsrandes, vgl. z. B. Liste 4).	☒ ja ☐ nein ☒ ja ☐ nein Art der Maßnahmen: <u>Siehe P. 9</u> <u>Grünord.</u> ☒ ja ☐ nein Art der Maßnahmen: <u>Abwässer-</u> <u>Plan</u> ☒ ja ☐ nein ☒ ja ☐ nein ☒ ja ☐ nein Art der Maßnahmen: <u>Abwasser-</u> <u>Plan</u> ☒ ja ☐ nein ☒ ja ☐ nein ☒ ja ☐ nein Art der Maßnahmen:
Sind <u>alle</u> Fragen mit „ja“ beantwortet, besteht kein weiterer Ausgleichsbedarf!	

10.07.19

RIGOLENVERSICKERUNG BG REITBERGER / BRENNER

nach ATV-DVWK-A 138 - Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser - Januar 2002

Wagmann Ingenieure GmbH

18.07.2019

Seite 1/1

Bemessungsgrundlagen:

abflusswirksame Fläche

Asphalt neu

$$A_u = 180 \text{ m}^2 \times 0,90 = 162 \text{ m}^2$$

$$A = 180 \text{ m}^2 \quad A_u = 162 \text{ m}^2$$

Überschreitungshäufigkeit $n = 0,2 / a$ 5 jähriges Regenerereignis
 $f_z = 1,2$

Abmessungen

$b_M =$	3,0 m	Breite der Mulde
$b_R =$	0,8 m	Breite der Rigole
$h_R =$	1,5 m	Höhe der Rigole
$s_R =$	0,35	Porenanteil
$A_{s,M} =$	10 m ²	geschätzte Muldenfläche

Sickerfähigkeit Oberboden $k_{f,O} = 5,0E-05 \text{ m/s}$

Sickerfähigkeit Untergrund $k_f = 1,0E-07 \text{ m/s}$

Berechnung erforderliches Speichervolumen der Mulde V_M :

$$V_M = \left[(A_u + \cancel{A_{s,M}}) \cdot 10^{-7} \cdot r_{D,0,2} - A_{s,M} \cdot \frac{k_{f,O}}{2} \right] \cdot D \cdot 60 \cdot f_z$$

A_s in A_u bereits enthalten

für verschiedene Regenspenden gemäß
"Starkniederschlagshöhen für Deutschland - KOSTRA"

D	$r_{D,n}$	V_M
10 min	230,2 l/(s ha)	2,5 m ³
15 min	186,7 l/(s ha)	3,0 m ³
20 min	158,6 l/(s ha)	3,3 m ³
30 min	123,4 l/(s ha)	3,8 m ³
45 min	93,8 l/(s ha)	4,1 m ³
60 min	76,4 l/(s ha)	4,3 m ³
90 min	56,2 l/(s ha)	4,3 m ³
120 min	45,2 l/(s ha)	4,2 m ³
180 min	33,3 l/(s ha)	3,8 m ³
240 min	26,8 l/(s ha)	3,2 m ³
360 min	19,7 l/(s ha)	1,8 m ³
540 min	14,5 l/(s ha)	-0,6 m ³

← Maximalwert

Erforderliches Speichervolumen Mulde:

$$V_M = 4 \text{ m}^3$$

Berechnung erforderliche Rigolenlänge L :

$$L = \frac{(A_u + \cancel{A_{s,M}}) \cdot 10^{-7} \cdot r_{D,0,2} - \cancel{Q_{dr}} - \frac{V_M}{D \cdot 60 \cdot f_z}}{\frac{b_R \cdot h \cdot s_{RR}}{D \cdot 60 \cdot f_z} + (b_R + \frac{h}{2}) \cdot \frac{k_f}{2}}$$

Erforderliche Muldenlänge ($B=3\text{m}$, $T=0,2$)
bei $0,3 \text{ m}^3/\text{fm}$ Mulde: 14 m

D	$r_{D,n}$	L
10 min	230,2 l/(s ha)	-3,8 m
15 min	186,7 l/(s ha)	-2,4 m
20 min	158,6 l/(s ha)	-1,4 m
30 min	123,4 l/(s ha)	0,1 m
45 min	93,8 l/(s ha)	1,5 m
60 min	76,4 l/(s ha)	2,5 m
90 min	56,2 l/(s ha)	3,9 m
120 min	45,2 l/(s ha)	4,9 m
180 min	33,3 l/(s ha)	6,4 m
240 min	26,8 l/(s ha)	7,6 m
360 min	19,7 l/(s ha)	9,5 m
540 min	14,5 l/(s ha)	11,5 m
720 min	11,7 l/(s ha)	13,1 m
1080 min	8,6 l/(s ha)	15,4 m
1440 min	7,0 l/(s ha)	17,5 m

← Maximalwert

Erforderliche Rigolenlänge:

$$L = 17,5 \text{ m}$$

RIGOLENVERSICKERUNG GRUNDSTÜCKE

nach ATV-DVWK-A 138 - Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser - Januar 2002

Wagmann Ingenieure GmbH

18.07.2019

Seite 1/1

Bemessungsgrundlagen:

abflusswirksame Fläche

Hauptgebäude

Carports

$$A_{u2} = \begin{matrix} 170 \text{ m}^2 \times 1,00 \\ 35 \text{ m}^2 \times 1,00 \end{matrix} = \begin{matrix} 170 \text{ m}^2 \\ 35 \text{ m}^2 \end{matrix}$$

$$A = 205 \text{ m}^2 \quad A_u = 205 \text{ m}^2$$

Überschreitungshäufigkeit $n = 0,2 / a$ **5 jähriges Regenereignis**
 $f_z = 1,2$

Abmessungen

$$\begin{matrix} b_M = 3,0 \text{ m} & \text{Breite der Mulde} \\ b_R = 0,8 \text{ m} & \text{Breite der Rigole} \\ h_R = 1,5 \text{ m} & \text{Höhe der Rigole} \\ s_R = 0,35 & \text{Porenanteil} \\ A_{s,M} = 10 \text{ m}^2 & \text{geschätzte Muldenfläche } b_R \times l_R \end{matrix}$$

Sickerfähigkeit Oberboden $k_{f,O} = 5,0E-05 \text{ m/s}$

Sickerfähigkeit Untergrund $k_f = 1,0E-07 \text{ m/s}$

Berechnung erforderliches Speichervolumen der Mulde V_M :

$$V_M = \left[(A_u + A_{s,M}) \cdot 10^{-7} \cdot r_{D,0,2} - A_{s,M} \cdot \frac{k_{f,O}}{2} \right] \cdot D \cdot 60 \cdot f_z$$

A_s in A_u bereits enthalten

für verschiedene Regenspenden gemäß
 "Starkniederschlagshöhen für Deutschland - KOSTRA"

D	$r_{D,n}$	V_M
10 min	230,2 l/(s ha)	3,2 m³
15 min	186,7 l/(s ha)	3,9 m³
20 min	158,6 l/(s ha)	4,3 m³
30 min	123,4 l/(s ha)	4,9 m³
45 min	93,8 l/(s ha)	5,4 m³
60 min	76,4 l/(s ha)	5,7 m³
90 min	56,2 l/(s ha)	5,8 m³
120 min	45,2 l/(s ha)	5,8 m³
180 min	33,3 l/(s ha)	5,6 m³
240 min	26,8 l/(s ha)	5,2 m³
360 min	19,7 l/(s ha)	4,0 m³
540 min	14,5 l/(s ha)	1,8 m³

← Maximalwert

Erforderliches Speichervolumen Mulde:

$$V_M = 6 \text{ m}^3$$

Berechnung erforderliche Rigolenlänge L:

Erforderliche Muldenlänge ($B=3\text{m}$, $T=0,2$)

bei $0,3 \text{ m}^2/\text{fm}$ Mulde: 19 m

$$L = \frac{(A_u + A_{s,M}) \cdot 10^{-7} \cdot r_{D,0,2} - \frac{V_M}{D \cdot 60 \cdot f_z}}{\frac{b_R \cdot h \cdot s_{RR}}{D \cdot 60 \cdot f_z} + (b_R + \frac{h}{2}) \cdot \frac{k_f}{2}}$$

D	$r_{D,n}$	L
10 min	230,2 l/(s ha)	-5,8 m
15 min	186,7 l/(s ha)	-4,1 m
20 min	158,6 l/(s ha)	-2,8 m
30 min	123,4 l/(s ha)	-0,9 m
45 min	93,8 l/(s ha)	0,9 m
60 min	76,4 l/(s ha)	2,2 m
90 min	56,2 l/(s ha)	3,9 m
120 min	45,2 l/(s ha)	5,1 m
180 min	33,3 l/(s ha)	7,1 m
240 min	26,8 l/(s ha)	8,7 m
360 min	19,7 l/(s ha)	11,0 m
540 min	14,5 l/(s ha)	13,5 m
720 min	11,7 l/(s ha)	15,5 m
1080 min	8,6 l/(s ha)	18,5 m
1440 min	7,0 l/(s ha)	21,1 m

← Maximalwert

Erforderliche Rigolenlänge:

$$L = 21,1 \text{ m}$$

Versickerungsschächte

nach ATV-DVWK-A 138 - Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser - Januar 2002

Bemessungsgrundlagen:

abflusswirksame Fläche			Ψ		
Hauptgebäude	$A_{u2} =$	$1\,70\text{ m}^2 \times$	$1,00$	$=$	$1\,70\text{ m}^2$
Carports		$35\text{ m}^2 \times$	$1,00$	$=$	35 m^2
	$A =$	$2\,05\text{ m}^2$		$A_u =$	$2\,05\text{ m}^2$
Vorgesehene Schachtzahl:		1		$A_u =$	$2\,05\text{ m}^2$ je Schacht

Überschreitungshäufigkeit	$n =$	$0,2 / a$	5 jähriges Regenereignis
	$f_z = 1,2$		
Abmessungen	$d_a =$	$2,20\text{ m}$	Außendurchmesser Schacht
	$d_{k,u} =$	$3,00\text{ m}$	Kiesdurchmesser, unten
	$d_{k,o} =$	$5,20\text{ m}$	Kiesdurchmesser, oben
	$z =$	$3,00\text{ m}$	Einstauhöhe

Versickerungsfläche	$A_s =$	$45,7\text{ m}^2$
---------------------	---------	-------------------

Sickerfähigkeit Filterschicht	$k_f =$	$1,0E-03\text{ m/s}$
Sickerfähigkeit Untergrund	$k_r =$	$1,0E-07\text{ m/s}$

Berechnung erforderliches Schachtvolumen V:

$$V = \left(A_u \cdot 10^{-7} \cdot r_{D,0,2} - A_s \cdot \frac{k_f}{2} \right) \cdot D \cdot 60 \cdot f_z$$

für verschiedene Regenspenden gemäß
"Starkniederschlagshöhen für Deutschland - KOSTRA"

	D	$r_{D,n}$	V	
	10 min	$230,2\text{ l/(s ha)}$	$3,4\text{ m}^3$	
	15 min	$186,7\text{ l/(s ha)}$	$4,1\text{ m}^3$	
	20 min	$158,6\text{ l/(s ha)}$	$4,7\text{ m}^3$	
	30 min	$123,4\text{ l/(s ha)}$	$5,5\text{ m}^3$	
	45 min	$93,8\text{ l/(s ha)}$	$6,2\text{ m}^3$	
	60 min	$76,4\text{ l/(s ha)}$	$6,8\text{ m}^3$	
	90 min	$56,2\text{ l/(s ha)}$	$7,5\text{ m}^3$	
	120 min	$45,2\text{ l/(s ha)}$	$8,0\text{ m}^3$	
	180 min	$33,3\text{ l/(s ha)}$	$8,8\text{ m}^3$	
	240 min	$26,8\text{ l/(s ha)}$	$9,5\text{ m}^3$	
	360 min	$19,7\text{ l/(s ha)}$	$10,4\text{ m}^3$	
	540 min	$14,5\text{ l/(s ha)}$	$11,5\text{ m}^3$	
	720 min	$11,7\text{ l/(s ha)}$	$12,3\text{ m}^3$	
	1080 min	$8,6\text{ l/(s ha)}$	$13,5\text{ m}^3$	
24 h	1440 min	$7,0\text{ l/(s ha)}$	$14,6\text{ m}^3$	<-- Maximalwert

Erforderliches Schachtvolumen:

$V_{\text{erf}} =$ $14,6\text{ m}^3$
je Schacht

Nachweis Speichervolumen V:

Schacht $d_i =$ 2,0 m
 $z =$ 1,0 m

ohne Dauerstau 3,14 m³

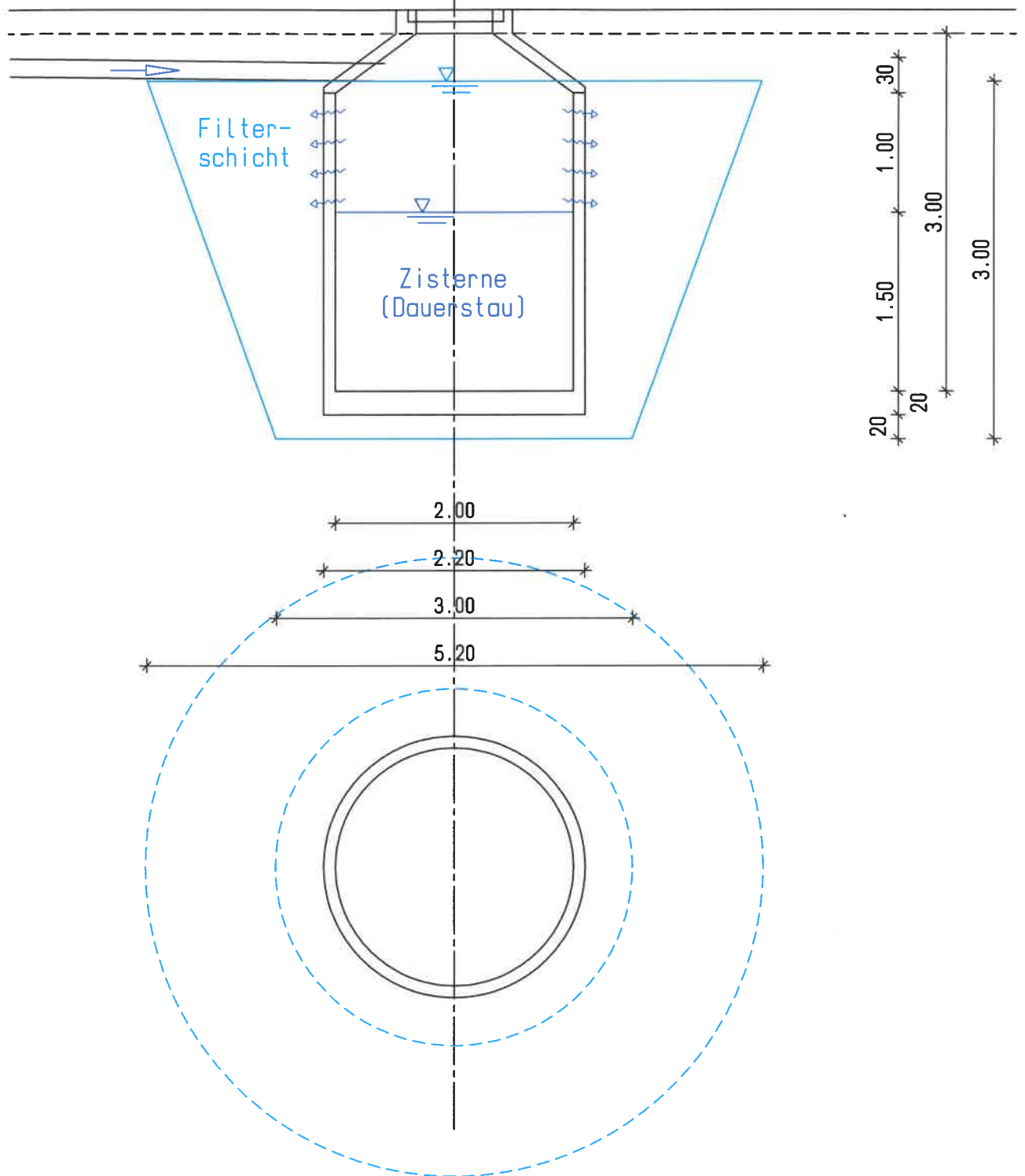
zzgl. Porenvolumen außen

$d_a =$ 2,20 m
 $d_{k,u} =$ 3,00 m
 $d_{k,o} =$ 5,20 m
 $z =$ 3,00 m
 $Z \text{ im Kies} =$ 2,80 m

$$33,32 \times 0,35 = 11,66 \text{ m}^3$$

$V_{\text{vorh}} =$ 14,80 m³

> Verf **q.e.d.**



Auftraggeber:

Fam. Hans Reitberger

Entwurfsverfasser:



Wagmann Ingenieure GmbH
Passauer Straße 2
94081 Fürstzell

Bebauungsplan Wimberger Feld

BG Reitberger / Brenner

Markt Fürstzell, Landkreis Passau

Regelzeichnung Sickerschacht Grundstücke

18.07.2019

M = 1:50

Pl.Nr. 707 - 16



Niederschlagshöhen und -spenden für Fürstentzell

Zeitspanne : Januar - Dezember

Rasterfeld : Spalte: 64 Zelle: 87

	0,5 a	1 a	2 a	5 a	10 a	20 a	50 a	100 a
5,0 min	1,5	107,6	5,1	170,0	7,0	232,3	9,4	314,8
10,0 min	5,8	96,0	8,2	136,4	10,6	176,0	13,8	230,2
15,0 min	7,4	80,5	10,3	113,9	13,1	145,2	16,8	186,7
20,0 min	8,6	71,6	11,7	97,8	14,9	124,0	19,0	158,6
30,0 min	10,1	59,9	13,7	76,2	17,4	96,5	22,2	123,4
45,0 min	11,3	41,5	15,5	57,2	19,7	73,0	25,3	93,8
60,0 min	11,9	32,7	16,5	45,8	21,3	59,0	27,5	76,4
90,0 min	13,2	24,5	18,4	34,0	23,6	43,6	30,4	56,2
120,0 min	14,4	20,0	19,8	27,6	25,3	35,2	32,6	45,2
150,0 min	16,1	16,0	22,1	20,5	28,1	26,0	36,0	37,3
180,0 min	17,5	13,2	23,9	16,0	30,2	21,0	38,6	26,8
5,0 h	19,7	9,1	26,6	12,4	33,5	15,5	42,5	19,7
8,0 h	22,1	6,8	29,5	9,1	37,1	11,5	47,1	14,5
12,0 h	24,9	5,6	32,0	7,4	40,0	9,3	50,5	11,7
18,0 h	31,1	4,2	38,5	5,4	46,0	7,1	55,5	8,6
24,0 h	38,2	3,4	45,0	4,2	51,8	6,0	60,7	7,0
48,0 h	55,7	2,0	65,0	2,6	66,3	4,3	71,2	4,1
72,0 h	83,7	1,7	85,0	2,1	86,3	3,6	81,2	3,1

T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet

D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in [min, h])

hN - Niederschlagshöhe (in [mm])

rN - Niederschlagspende (in [l/(s*ha)])

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte (hN in [mm]) verwendet:

T/D	15,0 min	30,0 min	1 h	2 h	6,0 h	72,0 h
1 a	10,25	16,50	32,00	45,00	45,00	55,00
100 a	29,00	48,00	85,00	90,00	120,00	130,00

Berechnung "Kurze Dauerstufen" (D ≤ 60 min): u hyperbolisch, w doppelt logarithmisch

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit von der Wiederkehrzeit (Jährlichkeit)

bei 0,5 a ≤ T ≤ 5 a ein Toleranzbetrag ± 10 %,
bei 5 a < T ≤ 50 a ein Toleranzbetrag ± 15 %,
bei 50 a < T ≤ 100 a ein Toleranzbetrag ± 20 %.

Berücksichtigung finden.



Bezugshöhe: Nagel IBW 9002 = 382.170 mÜNN (GPS)

Zeichenerklärung:

△	Trigonometrischer Pkt.	○	Baum Bestand
□	Grenze aufgefunden	○	Best. Bordstein
○	Revisionsbohrung	○	Best. Fahrbahnrand
○	Wasserschleier	○	Best. Leistenstein
○	Gasschleier	○	Schild
○	Gully	○	Laterne
○	Eingangshöhe	○	Unterflurhydrant
○	Mauer	○	Überflurhydrant

Legende:

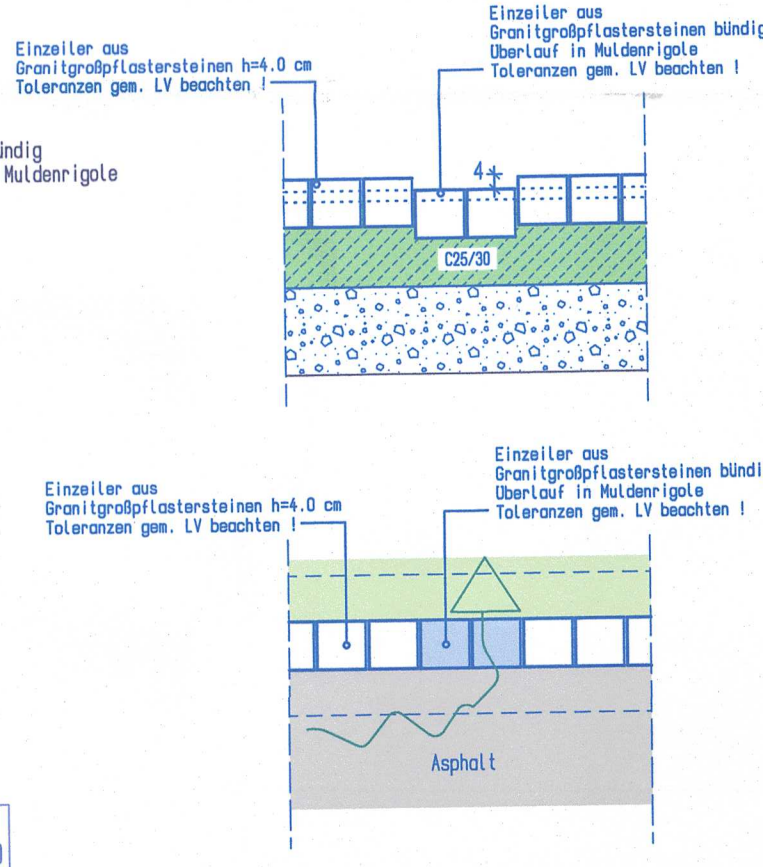
Bestand:

- Best. RW-Kanal
- Best. NW-Kanal
- Best. VW

Planung:

- gepl. RW-Kanal
- gepl. NW-Kanal
- gepl. VW
- gepl. RW-Schacht
- gepl. NW-Schacht
- gepl. VW
- gepl. Straßenbeleuchtung

Detail M=1:25
Graniteinzeiler,
Temp. Überlauf in Muldenrigole
(wird bei späteren weiterbau höher gesetzt)



Hinweis: Alle Angaben im Bestandsplan sind zu prüfen.
Wichtiger Hinweis bzgl. unterirdischer Leitungen, Kabel, etc.:
- Die Bestandsvermessung beinhaltet alle vor Ort aufgefundenen Leitungen und Einbauten ohne Anspruch auf Vollständigkeit.
- Leitungsaufrufe wurden nicht eingeholt.
- In jedem Falle sind für die weitere Planung bzw. vor Baubeginn Bestandsunterlagen der Versorgungsträger einzuholen.

a		Änderung VW nach Besprechung bei Zwui	09.07.2019	Wagmann
Nr.		Art der Änderung	geänd. am	Name
VORHABEN:		ANLAGE:		
Bebauungsplan Wimberger Feld		PLAN-NR.: 707-10a		
BG Reitberger / Brenner		Datum		
Markt Fürstentzell, Landkreis Passau		Name		
MASSTAB:		entw. 19.12.2018		
1 : 200		LSp, Wa		
Lageplan		gez. 08.07.2019		
		LSp, Wa		
		gepr. 08.07.2019		
		Wagmann		
VORHABENSTRÄGER:		ENTWURFSVERFASSER:		
Fam. Hans Reitberger		Ing.-Büro		
Schubertstr. 6, 94081 Fürstentzell		Wagmann Ingenieurbüro GmbH		
		Passau, Str. 2, 94081 Fürstentzell		
		Tel. 09402/3283 Fax 3294		
Datum		Unterschrift		

Anlage 3



GeoPlan

Schalltechnischer Bericht Nr. S1904029

DB Nr. 43 "Wimberger Feld", Fürstenzell

Osterhofen, den 02.07.2019



Schalltechnischer Bericht

Nr. S1904029

Auftraggeber: Herrn
Johann Reitberger
Schubertstraße 6
94081 Fürstenzell

Gegenstand: DB Nr. 43 "Wimberger Feld", Fürstenzell

Datum: Osterhofen, den 02.07.2019

Dieser Bericht umfasst 8 Textseiten und 4 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

GeoPlan GmbH Zertifiziert nach DIN EN ISO 14001:2015 und DIN EN ISO 9001:2015

Donau-Gewerbepark 5
D-94486 Osterhofen
Tel. +49 (0) 99 32/95 44-0
Fax +49 (0) 99 32/95 44-77

Römerstr. 30
D-84130 Dingolfing
Tel. +49 (0) 87 31/3775-41
Fax +49 (0) 87 31/3775-42

Hechtseestr. 16
D-83022 Rosenheim
Tel. +49 (0) 80 31/2 22 74-20
Fax +49 (0) 80 31/2 22 74-22

Riedlstr. 3
D-84508 Burgkirchen a. d. Alz
Tel. +49 (0) 86 79/9 66 30 88
Fax +49 (0) 86 79/9 66 49 11

Geschäftsführer: Rainer Gebel, Uli Weidinger
Gerichtsstand: Deggendorf
HRB Nr.: 1471
USt-IdNr.: DE 162 493 294

Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang	1
2. Beurteilungsgrundlagen	1
3. Berechnungsgrundlagen	2
3.1 Hindernisse und Höhen	2
3.2 Immissionsorte	3
3.3 Emissionsquellen	4
3.3.1 Verkehrslärm	4
3.3.2 Gewerbelärm Vorbelastung	4
4. Ergebnisse	5
4.1 Verkehrslärm	5
4.2 Gewerbelärm Vorbelastung	5
5. Vorschläge textliche Festsetzungen	7
6. Zusammenfassung	8

Anlagen

Anlage 1: Übersichtslageplan

Anlage 2: Lagepläne

Anlage 3: Ergebnistabellen

Anlage 4: Eingabedaten

1. Vorgang

Die Marktgemeinde Fürstenzell, Landkreis Passau, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt die Änderung des Bebauungsplanes „Wimberger Feld“ (Allgemeines Wohngebiet) durch das Deckblatt Nr. 43.

Aus schalltechnischer Sicht sind die umliegenden Gewerbeflächen (GEWA Fürstenzeller Feld II) und die daraus resultierende Lärmbelastung von Interesse.

Außerdem ist die im Nordosten des Plangebietes vorbeiführende Staatstraße St 2118 aus schalltechnischer Sicht bei der Erweiterung des Wohngebietes zu berücksichtigen.

Das IB Geoplan wurde somit um eine schalltechnische Berechnung und Beurteilung gebeten.

Die vorliegende schalltechnische Stellungnahme zeigt die von den genannten Emittenten (Gewerbelärm, Verkehrslärm) ausgehenden Geräusche auf. Im Falle einer Überschreitung der zulässigen Orientierungswerte bzw. der Immissionsrichtwerte werden - wenn möglich - entsprechende Abhilfemaßnahmen, die eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte sicherstellen sollen, aufgezeigt.

2. Beurteilungsgrundlagen

Bei der Überprüfung der Auswirkungen auf die geplante Erweiterung des Allgemeinen Wohngebietes wurden folgende Unterlagen herangezogen:

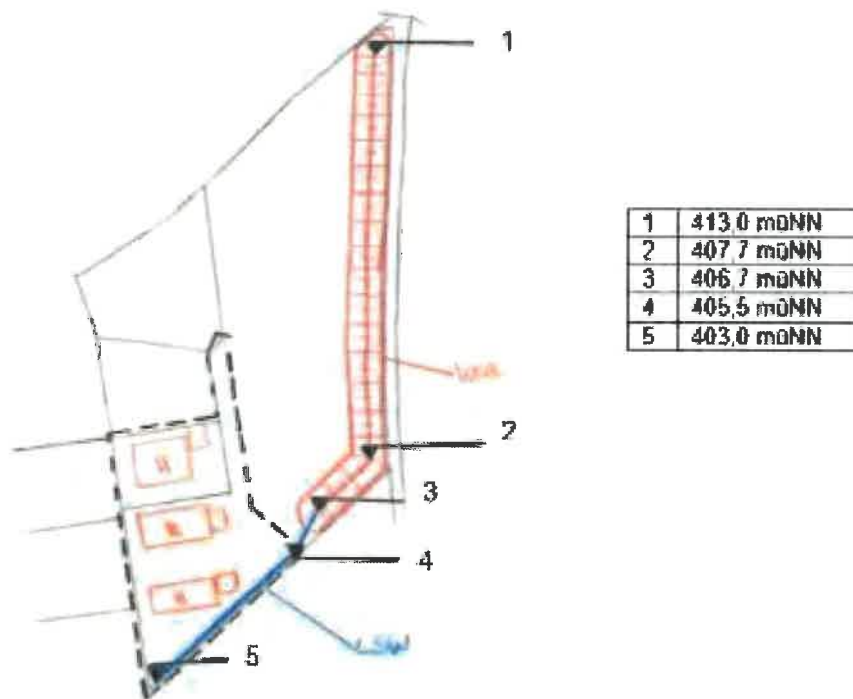
1. Bebauungsplan „Wimberger Feld“ DB Nr. 43 (Entwurf) des IB Gruber, Fürstenzell, Maßstab 1:1000, Stand Juni 2019
2. Bebauungs- und Grünordnungsplan, „GEWA Fürstenzeller Feld II“, Architekt Philipp Donath, Fürstenzell, Maßstab 1:1000, Stand Dezember 2017
3. DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Beiblatt 1 zu Teil 1: Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Mai 1987; bzw. DIN 18005: Schallschutz im Städtebau; Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
4. RLS 90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“
5. 16. BImSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“

3. Berechnungsgrundlagen

3.1 Hindernisse und Höhen

Die auf dem Ausbreitungsweg vorhandenen Hindernisse (Gebäude) und Höhen (Digitale Gitterdaten des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung) wurden bei den Berechnungen berücksichtigt.

Entlang der Staatsstraße sowie in Richtung Südwesten ist eine Lärmschutzmaßnahme zu errichten. Die Lage, Länge und Höhen sind dabei der Anlage 2 bzw. der nachfolgenden Darstellung (nicht maßstabsgetreu) zu entnehmen.



Die Lärmschutzmaßnahme kann dabei als Wall, Wand oder einer Kombination aus beidem (siehe Darstellung) ausgeführt werden.

Bei Lärmschutzwänden ist darauf zu achten, dass dies fugen- und flächendicht ausgeführt werden.

3.2 Immissionsorte

Die Lage der Immissionsorte ist der Anlage 2 zu entnehmen. Ihre Höhe wurde mit 2 m (Erdgeschoss) sowie 4,5 m (1. Obergeschoss bzw. ausgebauten Dachgeschoss) über GOK angesetzt. Die Immissionsorte wurden als Allgemeines Wohngebiet gemäß Planung eingestuft.

Gewerbelärm

Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte (Gewerbelärm) genannt:

Allgemeines Wohngebiet

Tag	55 dB(A)
Nacht	40 dB(A)

Verkehrslärm

Laut Beiblatt 1 der DIN 18005 sind die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm genannt.

Allgemeines Wohngebiet

Tag	55 dB(A)
Nacht	45 dB(A).

Gemäß 16. Bundesimmissionsschutzverordnung sind für Straßenverkehrslärm folgende Grenzwerte als Obergrenze des Lärms noch zulässig:

Allgemeines Wohngebiet

Tag	59 dB(A)
Nacht	49 dB(A).

Bei dem Bau und bei der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen gilt die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) mit den darin festgelegten Immissionsgrenzwerten als rechtsverbindlich. Die hierin genannten Immissionsgrenzwerte liegen im Regelfall um 4 dB(A) höher als die für die jeweilige Nutzungsart anzustrebenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005. Falls im Falle eines Heranrückens schutzbedürftiger Nutzungen an bestehende Verkehrswege Überschreitungen der anzustrebenden Orientierungswerte in der Bauleitplanung nicht zu vermeiden sind, so werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV häufig als Abwägungsspielraum ausgelegt und verwendet. Innerhalb dessen kann ein Planungsträger nach Ausschöpfung sinnvoll möglicher und verhältnismäßiger aktiver und/oder passiver Schallschutzmaßnahmen die vorgesehenen Nutzungen üblicherweise realisieren, ohne die Rechtssicherheit der Planung infrage zu stellen.

3.3 Emissionsquellen

3.3.1 Verkehrslärm

Für die Prognose des Lärms, ausgehend von der Staatsstraße St 2118 auf die Planfläche, wurden die Daten dem Bayerischen Straßeninformationssystem (BAYSIS, Stand 2015) entnommen und unter Berücksichtigung des Zuwachses bis 2030 berechnet:

Straßen- name	v (Geschwindigkeit) km/h	Verkehrsdaten inkl. Zuwachs			
		M _T Kfz/h	M _N Kfz/h	p _T %	p _N %
St 2118	70*	483	61	7,6	7,8

*gemäß der vorliegenden „Verkehrsrechtlichen Anordnung“ (Reg.-Nr./AZ 2018O00217/1402) des Staatlichen Bauamts Passau, vom 29.06.2018

3.3.2 Gewerbelärm Vorbelastung

Aufgrund des bestehenden Bebauungsplans „GE/WA Fürstenzeller Feld II“ gelten die in der nachfolgenden Tabelle genannten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel $L''_{w,A}$ für die Teilflächen GE/E 1 und GE/E 2:

Teilfläche	$L''_{w,A}$ [dB(A)/m²]	
	tags (6.00 Uhr – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 Uhr – 6.00 Uhr)
GE/E 1 (ca. 16.786 m²)	60	50
GE/E 2 (ca. 16.482 m²)	60	40

Als Bezugsflächen wurden, aufgrund fehlender Angaben im Bebauungsplan, die Flächen der jeweiligen Baufelder angesetzt (siehe Anlage 2).

4. Ergebnisse

4.1 Verkehrslärm

An den Immissionsorten errechnen sich in den angegebenen Zeiträumen, verursacht durch die Staatstraße St 2118, folgende Beurteilungspegel $L_{r,A}$:

Immissionspunkt	TAG (6-22h)			NACHT (22-6h)		
	IRW DIN 18005	IGW 16. BlmSchV	$L_{r,A}$	IRW DIN 18005	IGW 16. BlmSchV	$L_{r,A}$
	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)
IPV 1 EG	55	59	51,1	45	49	42,2
IPV 1 OG 1	55	59	52,1	45	49	43,2
IPV 2 EG	55	59	51,5	45	49	42,6
IPV 2 OG 1	55	59	53,4	45	49	44,5
IPV 3 EG	55	59	50,8	45	49	41,9
IPV 3 OG 1	55	59	55,2*	45	49	46,3*
*Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 (Verkehrslärm)						
**Überschreitung der Grenzwerte nach 16. BlmSchV						

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 (Verkehrslärm) werden an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten. Lediglich am Immissionsort IPV 3 OG 1 wird der Orientierungswert zur Tagzeit um 0,2 dB(A) und nachts um 1,3 dB(A) überschritten.

Die Grenzwerte gemäß 16. BlmSchV werden an allen Immissionsorten zur Tag- und Nachtzeit eingehalten bzw. unterschritten.

4.2 Gewerbelärm Vorbelastung

An den Immissionsorten errechnen sich aufgrund der umliegenden Gewerbeflächen des Bebauungsplanes „GEWA Fürstentzeller Feld II“ folgende Beurteilungspegel $L_{r,A}$:

Immissionspunkt	TAG (6-22h)		NACHT (22-6h)	
	IRW /dB(A)	$L_{r,A}$ /dB(A)	IRW /dB(A)	$L_{r,A}$ /dB(A)
IPG 1 EG	55	51,1	40	39,8
IPG 1 OG 1	55	51,1	40	39,8
IPG 1 OG 2	55	51,3	40	40,0
IPG 1 OG 3	55	51,3	40	40,0
IPG 2 EG	55	51,4	40	40,1
IPG 2 OG 1	55	51,4	40	40,1

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 (Gewerbelärm) werden an allen Immissionsorten zur Tagzeit eingehalten bzw. unterschritten.

Nachts wird der Orientierungswert nach DIN 18005 (Gewerbelärm) an allen Immissionsorten eingehalten. Lediglich am Immissionsort IPG 2 wird der Nachtwert um 0,1 dB(A) überschritten.

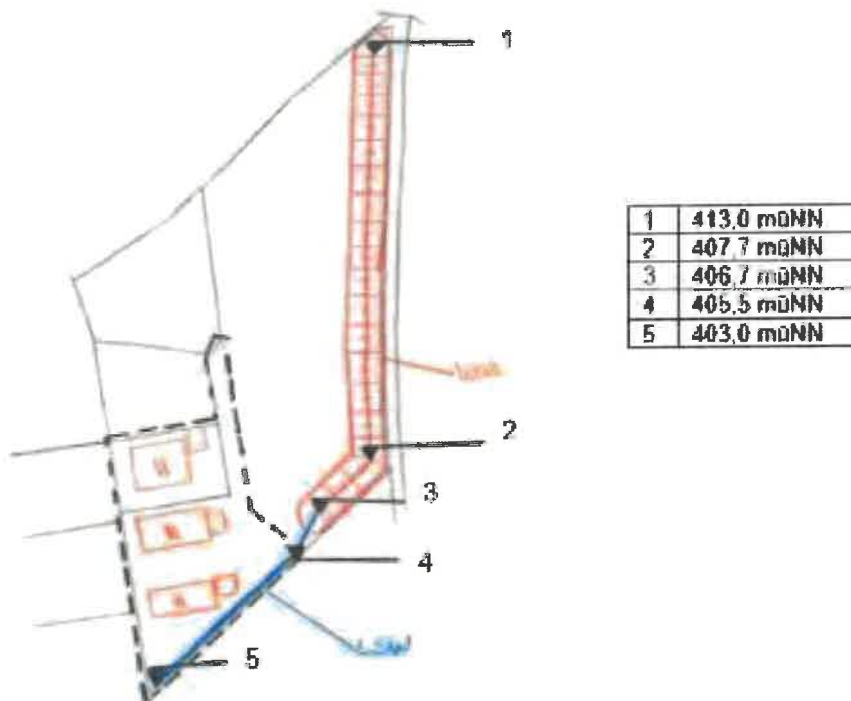
Bei der Berechnung des Gewerbelärms ist von freier Schallausbreitung auszugehen. Da im vorliegenden Fall eine Lärmschutzmaßnahme aufgrund der Staatsstraße vorgesehen ist, wurde – nach Rücksprache mit dem Landratsamt Passau – auch die Abschirmwirkung bei der Berechnung des Gewerbelärms mitberücksichtigt.

Immissionspunkt	TAG (6-22h)		NACHT (22-6h)	
	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)
IPG 1 EG	55	41,1	40	30,1
IPG 1 OG 1	55	44,9	40	34,0
IPG 1 OG 2	55	41,7	40	30,8
IPG 1 OG 3	55	46,8	40	35,8
IPG 2 EG	55	41,9	40	30,9
IPG 2 OG 1	55	49,2	40	38,0

Die Orientierungswerte nach DIN18005 (Gewerbelärm) werden an allen Immissionsorten zur Tag- und Nachtzeit eingehalten bzw. unterschritten.

5. Vorschläge textliche Festsetzungen

- Der schalltechnische Bericht des IB Geoplan mit der Nr. S1904029 vom 02.07.2019 ist Bestandteil des Bebauungsplanes.
- Entlang der Staatsstraße sowie in Richtung Südwesten ist eine Lärmschutzmaßnahme zu errichten. Die Lage, Länge und Höhen sind dabei der Anlage 2 des Schalltechnischen Berichts Nr. S1904029 vom 02.07.2019 des IB Geoplan bzw. der nachfolgenden Darstellung (nicht maßstabsgetreu) zu entnehmen.



Die Lärmschutzmaßnahme kann dabei als Wall, Wand oder einer Kombination aus beidem (siehe Darstellung) ausgeführt werden.

Bei Lärmschutzwänden ist darauf zu achten, dass dies fugen- und flächendicht ausgeführt werden.

- Auf der südlichen Parzelle sollen Fenster von schutzbedürftigen Räumen (gemäß DIN 4109) wenn möglich nicht nach Osten ausgerichtet werden.
- Fenster sollen mindestens der Schallschutzklasse III entsprechen.

Hinweis: Die den schalltechnischen Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften, können bei der Marktgemeinde Fürstenzell zu den regulären Öffnungszeiten (telefonische Terminvereinbarung wird empfohlen) eingesehen werden.

6. Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Fürstenzell beabsichtigt die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes „Wimberger Feld“ DB Nr. 43 in Fürstenzell. Aufgrund der Nähe zu den Gewerbeflächen im Osten und der Staatsstraße St 2118 wurde angeregt, die schalltechnische Situation bezüglich des Vorhabens zu überprüfen.

Unter den im vorliegenden Untersuchungsbericht behandelten Voraussetzungen (textliche Festsetzungen im BP) ist ein ausreichender Lärmschutz für die zukünftigen Bewohner gesichert.

Dieses schalltechnische Gutachten basiert auf den derzeit aktuellen Planungen. Bei Planungsänderungen ist der Berichtsteller hinzuzuziehen, da sich aufgrund von Abweichungen andere Resultate ergeben können.

Osterhofen, den 02.07.2019



Sabrina Sepp
Techn. Umweltfachwirtin



Alexandra Wasmeier
B. Eng. Ressourcen- und Umweltmanagement

Anlage 1



Lage des Untersuchungsgebiets

DB Nr. 43 "Wimberger Feld", Fürstenzell

Auftraggeber:

Johann Reitberger

Bearbeitung:

Alexandra Wasmeier

Datum:

02.07.2019

Maßstab:

1 : 10.000

Kartenvorlage:

TK Bayern

Übersichtsplan



GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: +49 (0)9932 9544-0
Fax.: +49 (0)9932 9544-77

Anlage:

1

Blatt :

1

Projekt-Nr.:

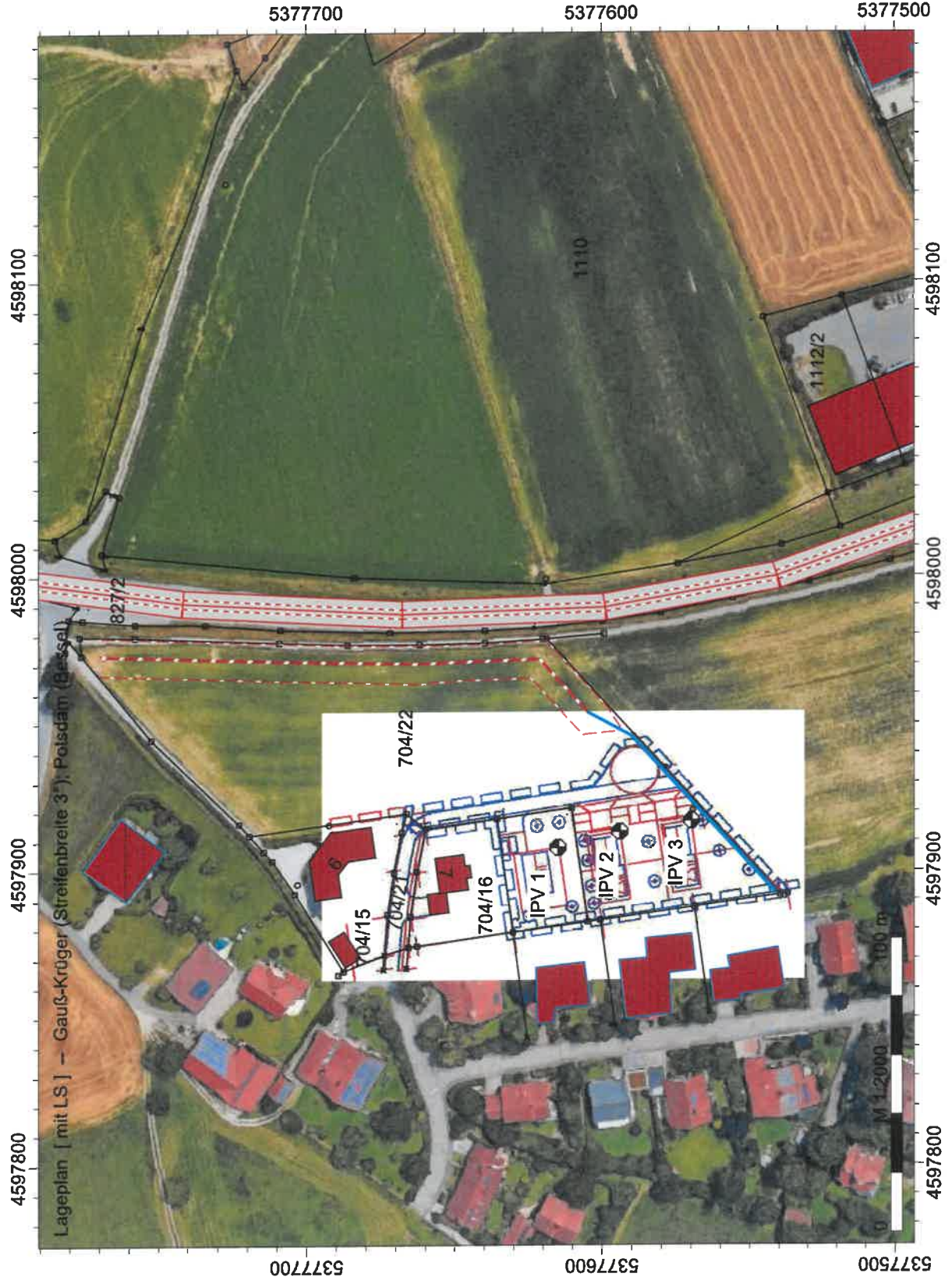
S1904029

DB Nr. 43 "Wimberger Feld", Fürstenzell - Verkehr

GeoPlan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenpunkt
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Lärmschutzwand (WAND)
 - Gebäude
 - Straße / RLS-90

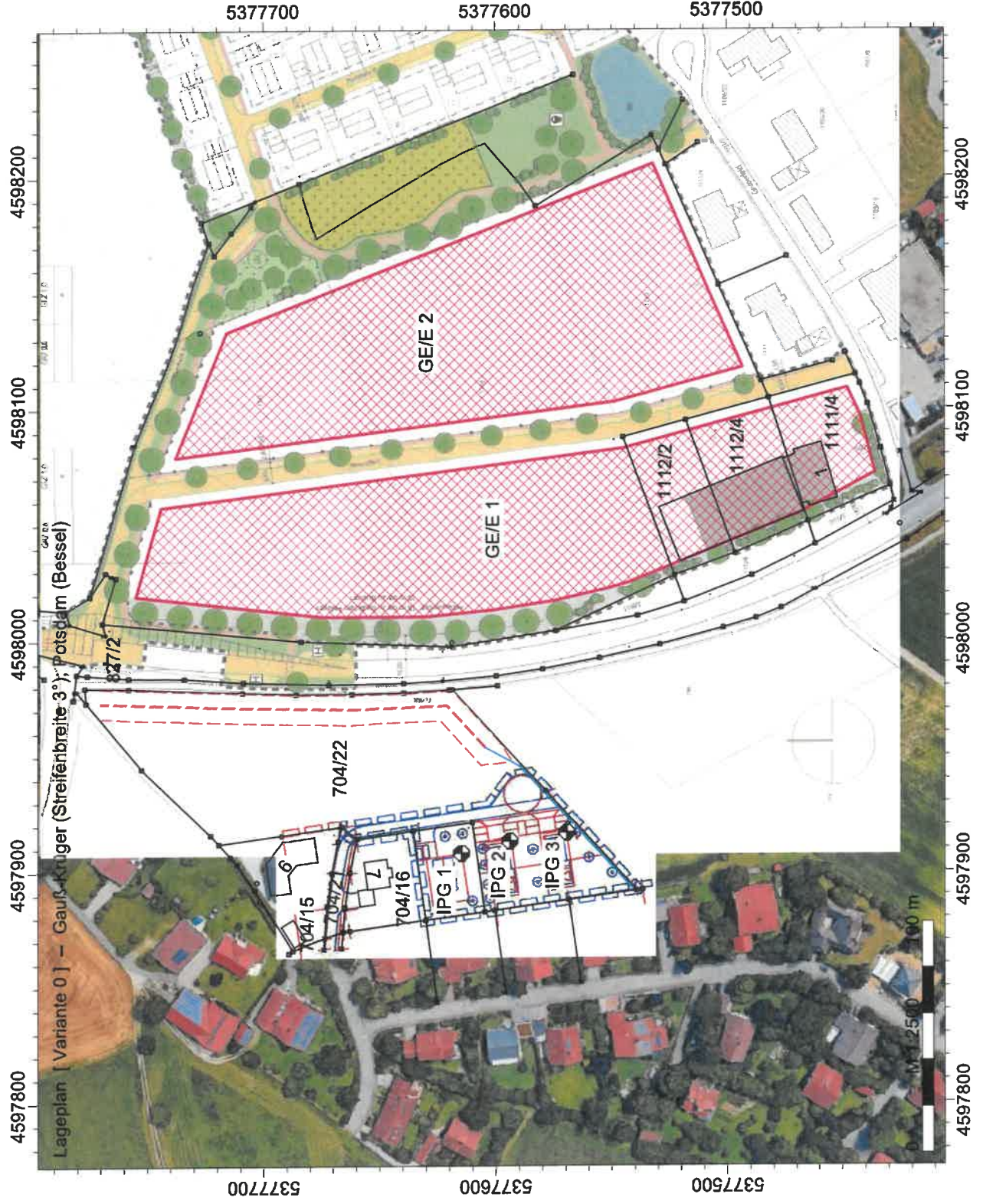


DB Nr. 43 "Wimberger Feld", Fürstenzell - Gewerbelärm

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



- Legende
- Hilfslinie
 - Höhenpunkt
 - Höhenlinie
 - Immissionspunkt
 - Wandelement
 - Gewerbeflächen (FLQa)



Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeler		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Verkehr	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
mit LS		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	IPV 1 EG	55.0	51.1	45.0	42.2				
IPkt002	IPV 1 OG	55.0	52.1	45.0	43.2				
IPkt003	IPV 2 EG	55.0	51.5	45.0	42.6				
IPkt004	IPV 2 OG	55.0	53.4	45.0	44.5				
IPkt005	IPV 3 EG	55.0	50.8	45.0	41.9				
IPkt006	IPV 3 OG	55.0	55.2	45.0	46.3				

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier	Gewerbelärm	
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	ohne Lärmschutzmaßnahme	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Variante 0		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	IPG 1 EG	55.0	51.1	40.0	39.8				
IPkt002	IPG 1 OG	55.0	51.1	40.0	39.8				
IPkt003	IPG 2 EG	55.0	51.3	40.0	40.0				
IPkt004	IPG 2 OG	55.0	51.3	40.0	40.0				
IPkt005	IPG 3 EG	55.0	51.4	40.0	40.1				
IPkt006	IPG 3 OG	55.0	51.4	40.0	40.1				

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier	Gewerbelärm	
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	mit Lärmschutzmaßnahme	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Variante 0		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	IPG 1 EG	55.0	41.1	40.0	30.1				
IPkt002	IPG 1 OG	55.0	44.9	40.0	34.0				
IPkt003	IPG 2 EG	55.0	41.7	40.0	30.8				
IPkt004	IPG 2 OG	55.0	46.8	40.0	35.8				
IPkt005	IPG 3 EG	55.0	41.9	40.0	30.9				
IPkt006	IPG 3 OG	55.0	49.2	40.0	38.0				

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Verkehr	

Projekt | Eigenschaften

Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	DIN 18005		

Projekt-Notizen

Arbeitsbereich

Koordinatensystem:	Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°)		
Koordinatendatum:	Potsdam (Bessel)		
	von ...	bis ...	Ausdehnung
x /m	4597650.00	4598440.00	790.00
y /m	5377230.00	5378000.00	770.00
z /m	-20.00	430.00	450.00
Geländehöhen in den Eckpunkten			
xmin / ymax (z4)	409.89	xmax / ymax (z3)	398.99
xmin / ymin (z1)	398.59	xmax / ymin (z2)	398.15

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten

Elementgruppen	Variante 0	mit LS	ohne LS		
Gruppe 0	+	+	+		
mit LS	+	+			
PKT_G	+	+	+		
PKT_G_OD	+	+	+		
PKT_D	+	+	+		
PKT_DIG	+	+	+		
PKT_DIG_OD	+	+	+		
GRE_FLST	+	+	+		
GRE_FLST_NA	+	+	+		
GEB_HAUPT	+	+	+		
FLST_1K_NR	+	+	+		
GEB_HNUM	+	+	+		

Verfügbare Raster

Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Erdgeschoss	4597765.00	4598420.00	5377420.00	5377860.00	5.00	5.00	132	89	relativ	2.00	Rechteck
1. Obergeschoss	4597765.00	4598420.00	5377420.00	5377860.00	5.00	5.00	132	89	relativ	4.80	Rechteck
2. Obergeschoss	4597765.00	4598420.00	5377420.00	5377860.00	5.00	5.00	132	89	relativ	7.60	Rechteck

Berechnungseinstellung

Kopie von "Referenzeinstellung"

Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Verkehr	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Reflexion			
Reflexion (max. Ordnung)	1	1	
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Suchradius /m			
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:			
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja	
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja	
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein	
Teilstück-Kontrolle			
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja	
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein	
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein	
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1	
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein	

Globale Parameter	Kopie von "Referenzeinstellung"				
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen				0.00	
Temperatur /°				10	
relative Feuchte /%				70	
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)				40.00	
Mittlere Stockwerkshöhe in m				2.80	
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht		
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00		

Parameter der Bibliothek: RLS-90	Kopie von "Referenzeinstellung"				
Reflexionskriterium nach Abschnitt 4.6: $hR \geq 0.3 \cdot \sqrt{aR}$				Nein	
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente				Nein	
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente				Nein	
Berücksichtigt Boden-Elemente				Nein	

Beurteilungszelräume					
T1	Tag (6h-22h)				
T2	Nacht (22h-6h)				

Immissionspunkt (6)								mit LS
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2		
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m	
IPkt001	IPV 1 EG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Ilg. Wohngeb. Verk.	55.00	45.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	4597907.76	5377614.85	404.09		2.00	
IPkt002	IPV 1 OG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Ilg. Wohngeb. Verk.	55.00	45.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	4597907.76	5377614.85	406.89		4.80	
IPkt003	IPV 2 EG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Ilg. Wohngeb. Verk.	55.00	45.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	4597913.06	5377593.97	403.48		2.00	
IPkt004	IPV 2 OG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Ilg. Wohngeb. Verk.	55.00	45.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	4597913.06	5377593.97	406.28		4.80	
IPkt005	IPV 3 EG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Ilg. Wohngeb. Verk.	55.00	45.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	4597916.80	5377569.66	403.02		2.00	
IPkt006	IPV 3 OG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Ilg. Wohngeb. Verk.	55.00	45.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	4597916.80	5377569.66	405.82		4.80	

Wandelement (1)				mit LS	
WAND001	LSW	mit LS	Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) links/rechts:	1.00	1.00
			Länge /m	88.44	

Straße /RLS-90 (1)				mit LS	
--------------------	--	--	--	--------	--

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Verkehr	

Straße /RLS-90 (1)										mit LS
STRb001	Bezeichnung	St 2118		Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Gruppe 0		Mehrf. Refl. Drefl /dB		0.00				
	Knotenzahl	11		Steigung max. % (aus z-Koord.)		-5.54				
	Länge /m	732.09		d/m(Emissionslinie)		1.50				
	Länge /m (2D)	731.71		Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt				
	Fläche /m²	---								
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)		
	Tag	0.00	483.00	7.60	70.00	70.00	66.24	63.98		
	Nacht	0.00	61.00	7.80	70.00	70.00	57.30	55.05		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lm,Er /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	64.0		16.00000	0.00	64.0		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	55.1	1.00	8.00000	0.00	55.1		

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen											
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Dstg /dB	Dstg /dB	Dstg /dB	Hinweis	
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht			
STRb001	St 2118	1	0.00	110.11	-1.16	-1.16	0.00				
		2	110.11	82.57	-4.08	-4.08	0.00				
		3	192.68	73.99	-3.39	-3.39	0.00				
		4	266.67	68.94	-2.56	-2.56	0.00				
		5	335.61	59.34	-2.48	-2.48	0.00				
		6	394.95	74.29	-3.03	-3.03	0.00				
		7	469.25	54.32	-3.99	-3.99	0.00				
		8	523.57	58.13	-5.54	-5.54	0.32			Max.	
		9	581.69	86.78	-1.02	-1.02	0.00				
		10	668.48	63.23	-4.01	-4.01	0.00				

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeler		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Gewerbelärm	

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	DIN 18005		
Projekt-Notizen			

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°)			
Koordinatendatum:	Potsdam (Bessel)			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	4597610.00	4598530.00	920.00	0.69 km²
y /m	5377190.00	5377940.00	750.00	
z /m	-70.00	470.00	540.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	409.89	xmax / ymax (z3)	398.99	
xmin / ymin (z1)	398.59	xmax / ymin (z2)	388.15	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0				
Gruppe 0	+				
PKT_G	+				
PKT_G_OD	+				
PKT_D	+				
PKT_DIG	+				
PKT_DIG_OD	+				
GRE_FLST	+				
GRE_FLST_NA	+				
GEB_HAUPT	+				
FLST_1K_NR	+				
GEB_HNUM	+				
mit LS	+				

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
EG	4597790.00	4598400.00	5377350.00	5377835.00	5.00	5.00	123	98	relativ	2.00	Rechteck
OG 1	4597785.00	4598300.00	5377405.00	5377805.00	5.00	5.00	104	81	relativ	4.80	Rechteck

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Gewerbelärm	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl. Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen		0.00	
Temperatur /°		10	
relative Feuchte /%		70	
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)		40.00	
Mittlere Stockwerkshöhe in m		2.80	
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Parameter der Bibliothek: DIN 18005	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Nur Abstandsmaß berechnen		Nein	
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente		Ja	
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente		Ja	
Berücksichtigt Boden-Elemente		Nein	

Beurteilungszelräume			
T1	Tag (6h-22h)		
T2	Nacht (22h-6h)		

Immissionspunkt (6)							Variante 0
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m
IPkt001	IPG 1 EG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngeb.	55.00	40.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	l z(rel) /m
			Geometrie:	4597907.76	5377614.85	404.09	2.00
IPkt002	IPG 1 OG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngeb.	55.00	40.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	l z(rel) /m
			Geometrie:	4597907.76	5377614.85	406.89	4.80
IPkt003	IPG 2 EG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngeb.	55.00	40.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	l z(rel) /m
			Geometrie:	4597913.06	5377593.97	403.48	2.00
IPkt004	IPG 2 OG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngeb.	55.00	40.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	l z(rel) /m
			Geometrie:	4597913.06	5377593.97	406.28	4.80
IPkt005	IPG 3 EG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngeb.	55.00	40.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	l z(rel) /m
			Geometrie:	4597916.80	5377569.66	403.06	2.00
IPkt006	IPG 3 OG	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngeb.	55.00	40.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	l z(rel) /m
			Geometrie:	4597916.80	5377569.66	405.86	4.80

Wandelement (1)				Variante 0
WAND001	LSW	mit LS	Reflexion / Eingabeart	Absorptionsverlust (dB)
			Absorptionsverlust (dB) links/rechts:	1.00 1.00
			Länge /m	88.44

Flächen-SQ /DIN (2)				Variante 0
FLQa001	Bezeichnung	GE/E 1	Wirkradius /m	99999.00

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Alexandra Wasmeier		
Projekt:	DB Nr. 43 "Wimberger Feld"	Gewerbelärm	

Flächen-SQ/DIN (2)								Variante 0
	Gruppe	Gruppe 0		Lw (Tag) /dB(A)				102.25
	Knotenzahl	15		Lw (Nacht) /dB(A)				92.25
	Länge /m	711.27		Lw" (Tag) /dB(A)				60.00
	Länge /m (2D)	710.76		Lw" (Nacht) /dB(A)				50.00
	Fläche /m²	16786.74		Geräuschtyp		Industrie		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	60.0	1.00	16.00000	0.00	60.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	50.0	1.00	8.00000	0.00	50.0
FLQa002	Bezeichnung	GE/E 2		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Gruppe 0		Lw (Tag) /dB(A)		102.17		
	Knotenzahl	7		Lw (Nacht) /dB(A)		82.17		
	Länge /m	601.22		Lw" (Tag) /dB(A)		60.00		
	Länge /m (2D)	600.09		Lw" (Nacht) /dB(A)		40.00		
	Fläche /m²	16482.83		Geräuschtyp		Industrie		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	60.0	1.00	16.00000	0.00	60.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	40.0	1.00	8.00000	0.00	40.0

Zusammenfassende Erklärung nach § 10 a Abs. 1 BauGB

Das Deckblatt Nr. 43 zum Bebauungsplan
„Wimberger Feld“
ist mit ortsüblicher Bekanntmachung am 04.02.2020 in Kraft getreten.

Im Zuge der Änderung des Bebauungsplanes „Wimberger Feld“ mit Deckblatt Nr. 43 wurde eine Umweltprüfung sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt (§ 2 Abs. 4, § 3 und 4 BauGB).

Es besteht die Verpflichtung, nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eine zusammenfassende Erklärung mit Angabe zur Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange, der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie der geprüften Planungsalternativen zu erstellen (§ 10 a Abs. 1 BauGB).

1. Umweltbelange

Belange der Umwelt	Art und Weise der Berücksichtigung
<u>Landratsamt Passau, Sq. 51 - Untere Natur-schutzbehörde:</u> Der Umweltbericht fehlt, die Eingriffsregelung ist nachvollziehbar abzuarbeiten und entsprechende textliche Festsetzungen zu treffen.	Wird zur Kenntnis genommen und berücksichtigt. Aufgrund der für das Deckblatt festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 erfolgt die Abarbeitung der Eingriffsregelung in der vereinfachten Vorgehensweise. Die Planunterlagen werden um die entsprechende Checkliste zur Eingriffsregelung ergänzt.

2. Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Stellungnahmen	Art und Weise der Berücksichtigung
keine	entfällt

3. Behördenbeteiligung

Stellungnahmen	Art und Weise der Berücksichtigung
<u>Regierung von Niederbayern:</u> Die Planung sieht die Erweiterung der Wohnbaufläche im Osten des Wimberger Feldes vor. Die geplante Baufläche schließt an das vorhandene Siedlungsgebiet an und entspricht diesbezüglich den Erfordernissen der Raumordnung (vgl. LEP 3.3). Allerdings ist festzustellen, dass im Bereich des direkt angrenzenden Siedlungsbereichs noch eine Vielzahl von Baulücken vorhanden ist, die für die geplante Wohnbaunutzung ebenso gut geeignet wären, ohne dass neue Bauflächen ausgewiesen werden müssten. Diese Nachverdichtungspotenziale wären nach LEP 3.2 vorrangig zu nutzen. Eine inhaltliche Auseinandersetzung mit diesen Potenzialen findet sich in den Planunterlagen nicht. Die Planung steht daher in Konflikt zu dem genannten Erfordernis der	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen und festgestellt, dass in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet im „Wimberger Feld“ in jüngerer Vergangenheit durch Bebauung einzelner freier Grundstücke (z. B. in der Mozartstraße auf Fl.-Nr. 178/3, 178/5 und 177/13) Nachverdichtungen erfolgt sind. Weitere unbebaute Grundstücke stehen jedoch derzeit aufgrund gegenläufiger Eigentümerinteressen nicht zur Verfügung. Weitere Potenziale der Innenentwicklung stehen somit nicht zur Verfügung. Es greift daher die Ausnahme des Ziel LEP 3.2.

Raumordnung. Im Osten des Plangebietes verläuft die St 2118, die entsprechende Luft- und Lärmbelastungen mit sich bringt. Der Stellungnahme der Immissionsschutzbehörde ist im Sinne von BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 und 9 besondere Beachtung zu schenken. Die Bewertung des Marktes, dass die Ausnahme nach LEP 3.2 einschlägig sei, zeigt einmal mehr, dass die Nicht-Verfügbarkeit von Bauflächenpotenzialen aufgrund gegenläufiger Eigentümerinteressen eines der größten Hemmnisse einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung in den Gemeinden ist. Umso mehr ist wichtig, dass die Gemeinden eine vorausschauende kommunale Bodenpolitik betreiben, die auch die Eigentumsverhältnisse entsprechend berücksichtigt. Es macht keinen Sinn, Bauerwartungsland oder Baurecht vorzuhalten, obwohl die Grundstückseigentümer kein entsprechendes Nutzungsinteresse haben. Bereits im Rahmen anderer Bauleitplanverfahren wurde auf die ungenutzten Bauflächenpotenziale in Fürstenzell hingewiesen, ohne dass bisher eine planerische Reaktion darauf erkennbar wäre.	Der Hinweis auf die Stellungnahme der Immissionsschutzbehörde wird zur Kenntnis genommen und beachtet. Wird zur Kenntnis genommen.
<u>Regionaler Planungsverband Donau-Wald:</u> Inhaltlich bzgl. bestehender Baulücken analog der Stellungnahme der Regierung von Niederbayern.	Siehe Abwägung zur Stellungnahme der höheren Landesplanungsbehörde.
<u>Landratsamt Passau, Sq. 62 - Bauwesen rechtlich:</u> Hinweis, dass Begründung des Umweltberichts getrennt auszuführen und zur Abgrenzung der unterschiedlichen Nutzungen das Planzeichen 15.14 der Planzeichenverordnung anzuwenden ist.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
<u>Landratsamt Passau, Abt. 7 - Städtebau:</u> In städtebaulicher Sicht kann der geplanten Erweiterung des Bebauungsplanes noch zugestimmt werden. Folgendes ist aber noch zu berücksichtigen: Es ist sicherzustellen, dass die Erweiterung dem geplanten Gesamtkonzept für die zukünftige Bebauung zwischen dem bestehenden allgemeinen Wohngebiet im Westen und der Staatsstraße im Osten nicht entgegensteht. Eine Überplanung des Flächennutzungsplanes bis hin zum Sondergebiet im Süden wird empfohlen, um die städtebaulichen Konflikte in diesem Bereich zu lösen.	Die vorgegebene Straßenführung der Schubertstraße und der Erschließungsstraße lässt keine alternativen Erschließungsführungen zu. Von der empfohlen Überplanung des Flächennutzungsplanes bis hin zum Sondergebiet im Süden wird derzeit abgesehen, nachdem diese Flächen aufgrund gegenläufiger Eigentümerinteressen aktuell nicht zur Verfügung stehen.

Durch die Nähe zur Staatsstraße 2118 und des auf der gegenüberliegenden Straßenseite bestehenden Gewerbegebietes ist es fraglich, ob die Lärmwerte, die für ein WA notwendig sind, ohne aktiven Lärmschutz an der Staatsstraße eingehalten werden. Die Haupteinfahrtsstraße ist als öffentliche Verkehrsfläche gem. PlanZV festzusetzen. Durch die sehr eng gefassten Baufenster sind notwendige Befreiungen bzgl. einer Baugrenzüberschreitung z. B. für Terrassenüberdachungen, Balkone und untergeordnete Anbauten schon vorprogrammiert. Weiter ist noch klarzustellen, welche textlichen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes durch neue ersetzt werden und welche Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes noch gelten sollen.	Hinsichtlich der angesprochenen Lärmwerte wird auf die Beteiligung des technischen Umweltschutzes im Verfahren verwiesen. Die weiter vorgebrachten Hinweise werden beachtet, insbesondere werden die einzelnen Baufelder etwas erweitert und die textlichen Festsetzungen klarer definiert.
<u>Landratsamt Passau, Sg. 53 - Wasserrecht (Ab-/Niederschlagswasserbeseitigung):</u> Es ist nicht ersichtlich, ob aus dem beplanten Gebiet eine Gewässerbenutzung (Einleitung von Abwasser oder Niederschlagswasser in ein Gewässer oder Grundwasser) nach § 9 WHG verbunden ist bzw. wie die Abwasserbeseitigung im Einzelnen für das Gebiet geregelt ist. Hierzu sind nähere Angaben notwendig. Eine evtl. nach § 8 WHG erforderliche Erlaubnis oder Änderungserlaubnis ist umgehend vom Träger der Entwässerungseinrichtung (entweder Gemeinde oder privater Bauherr) beim Landratsamt Passau unter Vorlage der hierzu notwendigen Planunterlagen nach der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) zu beantragen. Inwieweit die vorgesehenen Versickerungen des Niederschlagswassers wasserrechtlich von Belang (sprich erlaubnispflichtig) sind, bemisst sich nach § 46 WHG i. V. m. Art. 29 BayWG sowie den hierzu erlassenen Verordnungen (NWFreiV) und technischen Regeln (TRENGW) und muss für jede einzelne Versickerung getrennt betrachtet werden.	Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers wird durch Anschluss an den öffentlichen Mischwasserkanal erfolgen. Die ordnungsgemäße Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers soll nach den Vorgaben der NWFreiV bzw. TRENGW genehmigungsfrei mittels Versickerungen erfolgen. Die vom Ing.-Büro Wagmann Ingenieure GmbH diesbezüglich ausgearbeitete Planung zur Abwasserbeseitigung wird dem Deckblatt als Anlage beigelegt. Die erlaubnisfreie Versickerung wurde durch das Ing.-Büro Wagmann Ingenieure im Zuge der Ausarbeitung der Planung zur Abwasserbeseitigung mit dem vom Sg. Wasserrecht geforderten Formblatt „Stellungnahme der Gemeinde zur Abwasserbeseitigung“ bestätigt.
<u>Landratsamt Passau, Sg. 53 - Wasserrecht (Altlasten/Bodenschutz):</u> Es liegen auf Grundlage des ABuDIS keine Informationen über Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im betroffenen Bereich vor. Hinweis, dass in den Unterlagen zur Pla-	Wird zur Kenntnis genommen. Die Planunterlagen werden um eine

nung Ausführungen über den Kenntnisstand der Gemeinde hinsichtlich Altlasten, beispielsweise unter dem Punkt „Schutzgut Boden“, fehlen. Diese sind zu ergänzen, um eine ordnungsgemäße Abwägung im Hinblick auf die Schutzgüter der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) sowie die Auswirkungen auf den Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB) vornehmen zu können.

Im Bedarfs- bzw. Verdachtsfall sind entsprechende Bodenuntersuchungen (§ 2 Nrn. 3 und 4 BBodSchV) zur Klärung der Gefährdungssituation zu veranlassen. Auf den Inhalt des „Mustererlasses zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU vom 26. September 2001 wird hingewiesen.

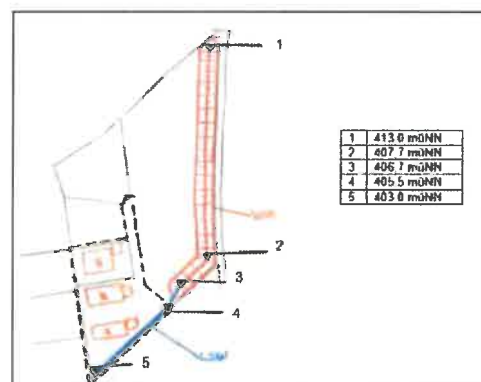
entsprechende Aussage ergänzt.

Landratsamt Passau, Sq. 52 - Technischer Umweltschutz:

Im Osten der geplanten Erweiterung des bestehenden Allgemeinen Wohngebiets im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wimberger Feld“, in welcher drei weitere Bauparzellen ausgewiesen werden sollen, besteht die Staatsstraße St 2118, die mit ihren Lärmimmissionen auf die Immissionsorte in der beantragten Erweiterung des Allgemeinen Wohngebiets einwirkt. Nach einer überschlägigen Schallprognoseberechnung auf Grundlage des Berechnungsverfahrens der RLS 90 und den Daten der Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2015, hochgerechnet mit einem Faktor von 10 % für die Zunahme des Verkehrsaufkommens, betragen an der beantragten Wohnnutzung in einer Entfernung von ca. 70 m zur Straßenlängsachse die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms am Tag 59 und in der Nacht 51 dB(A). Die geplanten Immissionsorte besitzen die Schutzwürdigkeit von Immissionsorten in einem Allgemeinen Wohngebiet. Damit sind nach der DIN-Norm 18005 Teil 1 Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ an den Immissionsorten am Tag jeweils ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A) und in der Nacht von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr jeweils ein Immissionsrichtwert von 45 dB(A) höchstens zulässig. Die Überschreitungen der höchstzulässigen Immissionsrichtwerte von vier bzw. sechs dB(A) sind erheblich. Ein um drei

Durch das Ing.-Büro GeoPlan GmbH, Osterhofen, wurde ein schalltechnischer Bericht zum Deckblatt Nr. 43 erarbeitet wurde, in welchem zusammenfassend festgestellt wird, dass ein ausreichender Lärmschutz für den Erweiterungsbereich bei Einhaltung nachstehender Punkte gesichert ist:

- Der schalltechnische Bericht des Ing.-Büro GeoPlan mit der Nr. S1904029 vom 02.07.2019 ist Bestandteil des Bebauungsplans.
- Entlang der Staatsstraße sowie in Richtung Südwesten ist eine Lärmschutzmaßnahme zu errichten. Die Lage, Länge und Höhen sind dabei der Anlage 2 des Schalltechnischen Berichts Nr. S1904029 vom 02.07.2019 des Ing.-Büros GeoPlan bzw. der nachfolgenden Darstellung (nicht maßstabsgetreu) zu entnehmen.



dB(A) erhöhter Pegel entspricht physikalisch dem Doppelten des ursprünglichen Werts. Damit ist im vorliegenden Fall am Tag der höchstzulässige Immissionsrichtwert um das Doppelte, in der Nacht um das Vierfache überschritten.

Östlich der geplanten Erweiterung des Allgemeinen Wohngebiets „Wimberger Feld“ bestehen durch die Bebauungspläne „Fürstenzeller Feld II“ und „Fürstenzeller Feld Ortsteil Irsham“ ausgewiesene Gewerbegebiete. Die in dem Bebauungsplan „Fürstenzeller Feld II“ für das Gewerbegebiet festgesetzten Emissionskontingente, die im Rahmen der Erarbeitung der Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf „Fürstenzeller Feld II“ vom 22.08.2016 aufgrund der durchgeführten Emissionskontingentierung ermittelt und vorgeschlagen wurden, sind geeignet um an der bisher bestehenden Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet „Wimberger Feld“ die Einhaltung der nach der DIN-Norm 18005 Teil 1 Beiblatt 1 in der Bauleitplanung höchstzulässigen Immissionsrichtwerte von tagsüber 55 dB(A) und in der Nacht 40 dB(A) sicherzustellen. Mit der geplanten Erweiterung des bestehenden Wohngebiets rückt die schutzbedürftige Nutzung näher an die Lärmemittenten im Gewerbegebiet heran. Durch die verkürzten Abstände zwischen sensibler Wohnnutzung und gewerblicher Nutzung mit Lärmemissionen bis zu der Größe der im Bebauungsplan festgesetzten höchstzulässigen Emissionskontingente ergeben sich im Bereich der geplanten Immissionsorte um bis zu drei dB(A) erhöhte Beurteilungspegel, welche die für Immissionsorte in einem Allgemeinen Wohngebiet höchstzulässigen Immissionsrichtwerte erstmalig überschreiten werden.

An der geplanten Erweiterung der Bebauung zum Bebauungsplan „Wimberger Feld“ werden die jeweils nach der DIN-Norm 18005 Teil 1 Beiblatt 1 höchstzulässigen Immissionsrichtwerte für Immissionsorte mit der Schutzwürdigkeit von Immissionsorten in einem Allgemeinen Wohngebiet von den Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr durch die Lärmimmissionen der Staatsstraße St 2118 und vom Gewerbelärm aus dem bestehenden Gewerbegebiet „Fürstenzeller Feld II“ erheblich überschritten.

In der Bauleitplanung sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der DIN-Norm 18005 Teil 1 Beiblatt 1 grundsätzlich durch geeignete aktive Schallschutzmaßnahmen in

Die Lärmschutzmaßnahme kann dabei als Wall, Wand oder einer Kombination aus beidem (siehe Darstellung) ausgeführt werden.

Bei Lärmschutzwänden ist darauf zu achten, dass diese fugen- und flächendicht ausgeführt werden.

- Auf der südlichen Parzelle sollen Fenster von schutzbedürftigen Räumen (gem. DIN 4109) wenn möglich nicht nach Osten ausgerichtet werden.
- Fenster sollen mindestens der Schallschutzklasse III entsprechen.

Die im schalltechnischen Bericht vorgeschlagenen textlichen Festsetzungen werden in das Deckblatt aufgenommen. Der Geltungsbereich des Deckblattes wird daher auf das gesamte Grundstück Fl.-Nr. 704/22, Gemarkung Fürstenzell, ausgedehnt.

Form einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalls so zu kompensieren, dass die höchstzulässigen Immissionsrichtwerte an der zu schützenden Bebauung zuverlässig eingehalten, bzw. unterschritten werden.

Im vorliegenden Fall verbleibt zwischen der östlichen Erschließungsstraße der ausgewiesenen Bebauungsplanerweiterung und dem Rand der bestehenden Staatsstraße St 2118 eine Fläche mit einer Breite von ca. 65 m. Da eine einseitige Erschließung, wie im Bebauungsplandeckblatt dargestellt, nicht wirtschaftlich sinnvoll ist, wird die Erweiterung der geplanten Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet östlich der Erschließungsstraße und südlich der Bebauung auf den Grundstücken Fl.-Nrn. 704/22, 704, 177, 196, 197 und 197/2 der Gemarkung Fürstenzell bis zum Sondergebiet Einzelhandel vorgeschlagen. Entlang der Staatsstraße St 2118 ist dann eine von der Gemeindeverbindungsstraße im Norden bis zum Sondergebiet im Süden durchgehende, ausreichend dimensionierte aktive Schallschutzeinrichtung vorzusehen.

In jedem Fall ist zur Lösung der sich im Zusammenhang mit der Erweiterung des Allgemeinen Wohngebiets ergebenden Lärmprobleme ein schalltechnisches Beratungsbüro damit zu beauftragen die an den Immissionsorten der geplanten Wohngebietserweiterung zu erwartenden Beurteilungspegel im Rahmen einer detaillierten Lärmprognoseberechnung zu bestimmen und die zu erwartenden Überschreitungen der höchstzulässigen Immissionsrichtwerte durch geeignete aktive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand, eines Lärmschutzwalls oder einer Kombination von beidem zu kompensieren. Für das Deckblatt Nr. 43 zum Bebauungsplan „Wimberger Feld“ sind geeignete immissionsschutztechnische Festsetzungen zu erarbeiten und in diesem festzusetzen.

Es ist darauf zu achten, dass aktive Lärmschutzmaßnahme in Form eines Lärmschutzwalls und einer Lärmschutzwand vor dem Bau der Immissionsorte errichtet wird. Die Lärmschutzwand ist in voller Länge vom Anschluss an den Lärmschutzwall bis zum Grundstück Fl.-Nr. 704/7 der Gemarkung Fürstenzell im Süden in der vom Ing.-Büro GEOPLAN ermittelten Mindesthöhe auszuführen.

Von der vorgeschlagenen Erweiterung der Bebauung östlich der geplanten Erschließungsstraße und im Süden bis zum Sondergebiet Einzelhandel wird vorerst abgesehen. Auf die Abwägung zur Stellungnahme der Abt. 7 - Städtebau diesbezüglich wird verwiesen.

Wird zur Kenntnis genommen und beachtet. Ein Passus zur Verpflichtung der Herstellung der Lärmschutzeinrichtungen ist in dem mit dem Erschließungsträger geschlossenen städtebaulichen Vertrag/Erschließungsvertrag enthalten.

<u>Zweckverband Abfallwirtschaft Donau-Wald, Außernzell:</u> Die Abfallentsorgung kann über die geplante Erschließungsstraße mit Wendehammer erfolgen, sofern es sich um eine öffentliche Straße handelt. Im Falle einer Privatstraße wäre die Erteilung einer Haftungsfreistellung für das Abfuhrunternehmen bzw. den ZAW Donau-Wald zwingend erforderlich. Die gesetzlichen Regelungen, insbesondere die Vorschriften der Abfallwirtschaftssatzung des ZAW Donau-Wald bleiben hiervon unberührt und sind ebenfalls zu beachten. Die Ausweisung und optimale Gestaltung von ausreichenden Stellplätzen für Abfallbehälter des praktizierten 3-Tonnen-Holsystems (Restmüll, Papier, Bioabfälle) ist vorzusehen.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
<u>Deutsche Telekom Technik GmbH, Regensburg:</u> Zur Versorgung des Planbereichs mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebietes einer Prüfung vorbehalten. Zum Zweck der Koordinierung wird um Mitteilung gebeten, welche eigenen oder bekannten Maßnahmen Dritter im Bereich des Plangebietes stattfinden werden. Bei positivem Ergebnis der Prüfung ist aus wirtschaftlichen Gründen eine unterirdische Versorgung des Neubaugebietes durch die Telekom nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung möglich. Es wird daher beantragt, sicherzustellen dass - für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist, - auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom als zu belastende Fläche festgesetzt und entsprechend § 9 Abs. 1 Ziffer 21 BauGB eingeräumt wird, - eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, wie im Telekommunikationsgesetz § 68 Abs. 3 beschrieben, - die geplanten Verkehrswege nach Errich-	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.

tung der Telekommunikationsinfrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden, - dem Erschließungsträger auferlegt wird, für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen und er bei Bedarf verpflichtet ist, in Abstimmung mit der Telekom 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 kostenlos zu sichern, - das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, ist zu beachten. Eine Erweiterung der Telekommunikationsinfrastruktur der Telekom außerhalb des Plangebietes kann aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus auch in oberirdischer Bauweise erfolgen. Zur Abstimmung der Bauweise und für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist eine rechtzeitige Kontaktaufnahme (mind. 3 Monate vor Baubeginn) mit dem zuständigen Ressort dringend erforderlich.	Im städtebaulichen Vertrag/Erschließungsvertrag mit dem Erschließungsträger ist eine Regelung enthalten, dass die Herstellung der Telekommunikationsanlagen in Abstimmung mit der Telekom zu erfolgen hat.
<u>Staatliches Bauamt Passau:</u> Der Bebauungsplan für das Gebiet „Wimberger Feld“ liegt an keiner vom Staatlichen Bauamt verwalteten Bundes- und Staatsstraße. Die Erschließung erfolgt rückwärtig über das gemeindliche Straßennetz. Eine direkte Erschließung zur Staatsstraße <u>wird nicht gestattet</u>. Bei Beachtung vorstehender Angaben bestehen gegen die Bebauungsplanänderung keine Bedenken. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass an den Straßenbaulastträger der Staatsstraße keine Forderungen bzgl. evtl. erforderlicher Lärmschutzmaßnahmen gestellt werden können.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
<u>Kreisbrandrat im Landkreises Passau, Josef Ascher:</u> Keine Bedenken, wenn bei Planung zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung die DVGW-Arbeitsblätter W 405 sowie W 331 beachtet werden.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet, der Mindestdurchmesser bei der Wendepalte nach den Vorgaben der RAS 06 entsprechend erweitert.

Die Wendemöglichkeit am Ende der Stichstraße ist gem. den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) mit einem Minstdurchmesser von 18 m (Flächenbedarf für einen Wendekreis für ein zweiachsiges Müllfahrzeug) auszuführen. Diese Bereiche sind ständig frei zu halten und dürfen nicht zugeparkt oder anderweitig verstellt werden.	
<u>Wasserwirtschaftsamt Deggendorf:</u> Über Altlasten und Schadensfälle im Bereich der Planung liegen keine Erkenntnisse vor. Hinsichtlich etwaig vorhandener Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gem. BauGB sowie boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises empfohlen. Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt bzw. das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu informieren. Das anfallende Oberflächenwasser soll über Sickerschächte auf den Baugrundstücken versickert werden. Eine Versickerung entspricht zwar § 55 Abs. 2 WHG, wonach Niederschlagswasser ortsnah versickert, versielet oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass bereits im Rahmen der Bauleitplanung zuverlässig für die künftigen Bauwerber zu klären ist, ob diese Art der Niederschlagswasserbeseitigung bei den jeweils vorliegenden Untergrundverhältnissen möglich ist. Eine erlaubnisfreie Versickerung von Niederschlagswasser über Sickerschächte ist zudem nur in Ausnahmefällen möglich. Dies ist i. d. R. in Neubaugebieten nicht der Fall. Die Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Entsorgung einschließlich der Niederschlagswasserentsorgung sind vorab aufzuzeigen.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet. In Bezug auf die Abwasserentsorgung wird auf die Abwägung zur Stellungnahme des Landratsamtes Passau, Sg. 53 - Wasserrecht (Ab-/Niederschlagswasserbeseitigung), verwiesen.
<u>Zweckverband Wasserversorgung Unteres Inntal:</u> Die Grundstücke Fl.-Nr. 704 und 704/22, Gemarkung Fürstenzell, sind bisher nicht mit einer Trinkwasserleitung erschlossen. Im Falle einer privaten Erschließung beabsichtigt der Zweckverband den Abschluss eines	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

Erschließungsvertrages. Der Zweckverband stellt, soweit im Rahmen der Trinkwasserversorgung möglich, Wasser aus dem Leitungsnetz für Löschzwecke zur Verfügung. Eine Auskunft über die verfügbaren Ressourcen kann nur als punktueller Ansatz im Rahmen einer Lastfallberechnung als auch im flächigen Ansatz durch die im März 2015 angebotene Gesamtschau der Berechnung aller Hydranten angegeben werden. Sofern diese Leistungen erbracht werden sollen, ist eine Beauftragung des Zweckverbandes erforderlich. Eine Prüfung nach DVGW Regelwerk W 331 und W 405 wurde aus diesem Grund nicht vorgenommen. Es wird um Mitteilung gebeten, ob die Erschließung durch den Markt Fürstenzell oder einen Erschließungsträger erfolgt. Zur sicheren Verlegung einer Trinkwasserhausanschlussleitung ist die Freihaltung einer Leitungstrasse von jeweils 2 m links und rechts neben der Hausanschlussleitung erforderlich. Die Erschließung der Grundstücke ist durch einen Erschließungsvertrag zu gewährleisten. Dieser muss noch zwischen dem Erschließungsträger und dem Zweckverband Wasserversorgung Unteres Inntal abgeschlossen werden.	Die Erschließung wird durch einen Erschließungsträger erfolgen. Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
<u>Bayernwerk Netz GmbH, Kundencenter Vilshofen a. d. Donau:</u> Im überplanten Bereich befinden sich Versorgungseinrichtungen der Bayernwerk Netz GmbH. Zur elektrischen Versorgung des geplanten Gebietes sind Niederspannungskabel erforderlich. Eine Kabelverlegung ist in der Regel nur in Gehwegen, Versorgungstreifen, Begleitstreifen oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbausträger und anderer Versorgungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich frühzeitig (mindestens 3 Monate) vor Baubeginn der Bayernwerk Netz GmbH schriftlich mitgeteilt wird. Nach § 123 BauGB sind Gehwege und Erschließungsstraßen soweit herzustellen, dass Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können. Ausführung von Leitungsbauarbeiten sowie Ausstecken von Grenzen und Höhen:	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet. Im städtebaulichen Vertrag/Erschließungsvertrag mit dem Erschließungsträger ist eine Regelung enthalten, dass die Stromversorgung in Abstimmung mit dem Versorgungsträger zu erfolgen hat.

- Vor Beginn der Verlegung von Versorgungsleitungen sind die Verlegezonen mit endgültigen Höhenangaben der Erschließungsstraßen bzw. Gehwege und den erforderlichen Grundstücksgrenzen vor Ort bei Bedarf durch den Erschließungsträger (Gemeinde) abzustecken. - Für die Ausführung der Leitungsbauarbeiten ist der Bayernwerk Netz GmbH ein angemessenes Zeitfenster zur Verfügung zu stellen, in dem die Arbeiten ohne Behinderungen und Beeinträchtigungen durchgeführt werden können.	
---	--

4. Planungsalternativen

In den Abwägungsvorgang eingestellte Planungsalternativen	Bemerkungen
keine, nicht erforderlich	entfällt

Aus den Bemerkungen ergeben sich die Gründe, warum diese Planungsvarianten nicht weiter verfolgt wurden.

Fürstenzell, 04.02.2020



MARKT FÜRSTENZELL


 Hammer
 1. Bürgermeister