EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg
Tel.: 0941 850 829 30
info@eder-ingenieure.eu

Qualifizierter Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

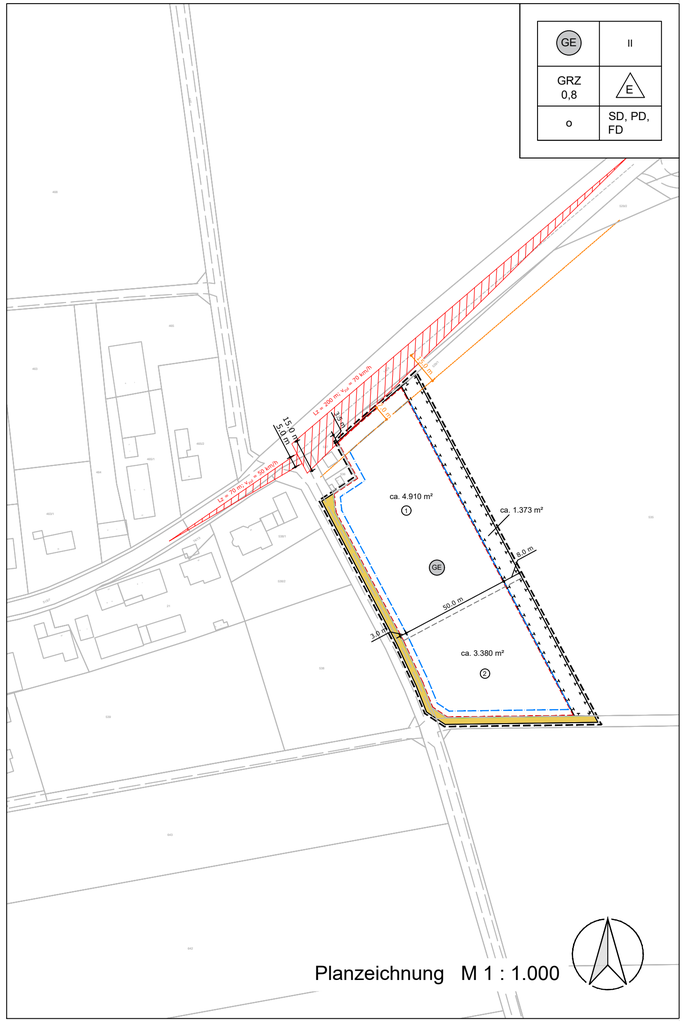
„An der Kelheimer Straße“

Pondorf

Markt Altmannstein
Landkreis Eichstätt

Entwurf vom 26.01.2021

Bezeichnung		Seiten/Blätter
Deckblatt mit Inhaltsverzeichnis		1 Blatt
Teil A:	Bebauungsplan mit zeichnerischen Festsetzungen und Hinweisen; Verfahrensübersicht	1 Blatt
Anlage	Ausgleichsflächenplan	1 Blatt
Teile B + C	Textliche Festsetzungen und Hinweise	12 Seiten
Teil C:	Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB mit Umweltbericht	19 Seiten
Anlage	Immissionstechnischer Bericht, Projekt Nr. 2020-3164, IFB Eigenschenk GmbH, 01.12.2020	28 Seiten



Planliche Festsetzungen
(nach PlanZV)

Festsetzungen der Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	max. zulässige Zahl der Vollgeschosse
max. zulässige Grundflächenzahl	max. zulässige Geschossflächenzahl
offene Bauweise	ausschließlich Einzel-häuser zulässig
zulässige Dachform:	SD = Satteldach FD = Flachdach PD = Pultdach

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

GE — Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

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

Baugrenze

3. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 u. Abs. 6 BauGB)

öffentliche Verkehrsfläche

Straßenbegrenzungslinie

Umgrenzung von Flächen für Stellplätze

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

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

5. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Textliche Festsetzungen

Dieser Bebauungsplan in der Fassung vom 05.08.2020 ist nur mit den textlichen Festsetzungen als Schriftteil in der Fassung vom 05.08.2020 vollständig. Die planlichen und textlichen Festsetzungen sind gleichermaßen zu beachten.

Hinweise und nachrichtliche Darstellungen

Bestand Flurstücksgrenzen und Flurstücksnummer

vorgeschlagene Parzellengrenze

2 — Parzellennummer

ca. 660 m² — ungefähre Grundstücksgröße

12.0 m — Bemaßung in Meter

Anbauverbotszone Kreisstraße El 28, 15 Meter

freizuhaltende Sichtdreiecke

VERFAHRENSVERMERKE

Der Marktrat hat in der Sitzung vom __.__.____ die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am __.__.____ ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom __.__.____ hat in der Zeit vom __.__.____ bis __.__.____ stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom __.__.____ hat in der Zeit vom __.__.____ bis __.__.____ stattgefunden.

Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom __.__.____ wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom __.__.____ bis __.__.____ beteiligt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom __.__.____ wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom __.__.____ bis __.__.____ öffentlich ausgelegt.

Der Markt hat mit Beschluss des Marktrats vom __.__.____ den Bebauungsplan "An der Kehlheimer Straße" gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom __.__.____ als Satzung beschlossen.

Altmannstein, den.....
Markt Altmannstein

.....
Norbert Hummel, erster Bürgermeister

Ausgefertigt:

Altmannstein, den.....
Markt Altmannstein

.....
Norbert Hummel, erster Bürgermeister

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am __.__.____ gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan 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 wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

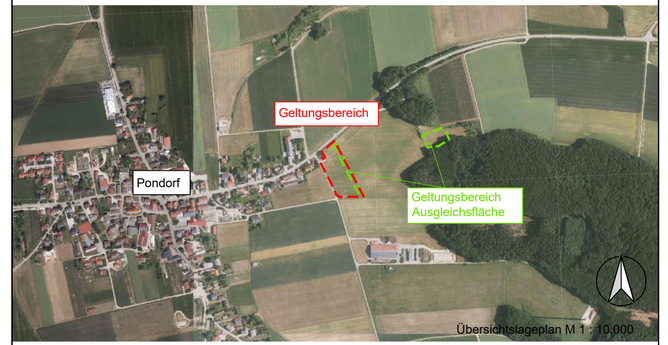
Altmannstein, den.....
Markt Altmannstein

.....
Norbert Hummel, erster Bürgermeister

Qualifizierter Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan

"AN DER KELHEIMER STRASSE"

Markt Altmannstein

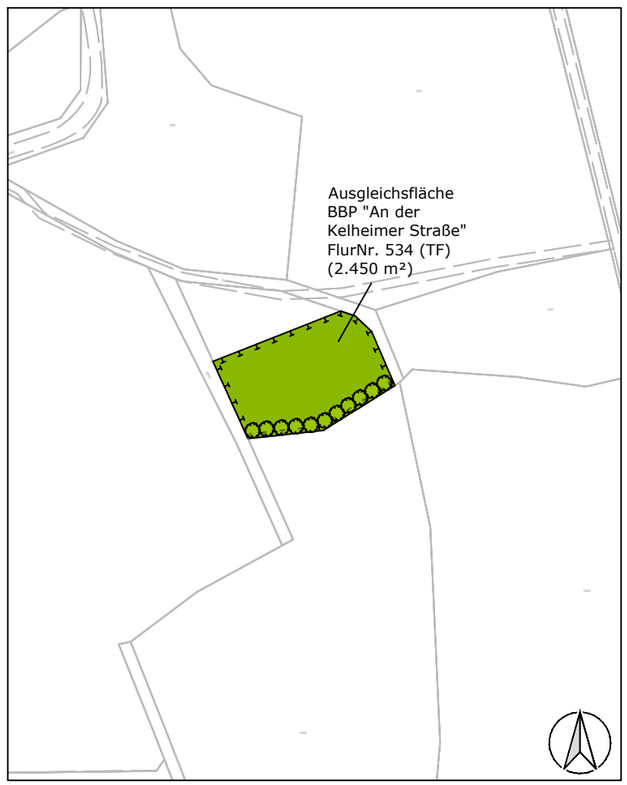


TEIL A Planzeichnung M 1 : 1.000
Verfahrensvermerke

Verfahren nach §§ 3(2), 4(2) BauGB

Entwurf vom 26.01.2021

Planfertiger:
EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg
info@eder-ingenieure.eu



Legende

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

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

Waldsaum, 3- bis 4-reihig

Pflanzliste

Laubbäume - 1. und 2. Ordnung
Mindestqualität: Heister, 2xv., 200/250 cm

Acer Campestre ssp. campestre	Feldahorn
Crateagus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crateagus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Prunus padus	Traubenkirsche
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Salweide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche
Ulmus glabra	Bergulme

Sträucher
Mindestqualität: 2xv., H 100/150 cm

Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea ssp. sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Cotoneaster integerrimus	Felsen-Zwergmispel
Euonymus europaea	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa ssp. spinosa	Schlehe
Ribes alpinum	Alpen-Johannisbeere
Rosa arvensis	Kriechende Rose
Rosa canina	Hundsrose
Rosa corymbifera	Hecken-Rose
Rosa rubigosa	Weinrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder

FESTSETZUNGEN:

Summe der erforderlichen Ausgleichsfläche gemäß Eingriffsregelung: 3.820 m²

FLURNR. 535 (TF) Gmgk Pondorf:
Ausgleichsmaßnahmen auf Fl.-Nr. 535 (TF) Gemarkung Pondorf

Maßnahmen und Entwicklungsziele:
- 3-reihige Hecke mit autochthonen Gehölzen gemäß Pflanzenliste.
- Pflanzung in Gruppen (Anteil Heister mind. 15%, Anteil Sträucher mind. 85%)
- Pflanzabstand der Reihen zueinander: 1,0 m
- Pflanzabstand der Pflanzen innerhalb der Reihen: 1,2 m

Pflegemaßnahmen
- Extensive Bewirtschaftung
- Keine Düngung (Startdüngung bei Pflanzung ist zulässig)
- Kein Formschnitt
- Aufwuchs ist zu unterstützen (ggfs. Gießen, Mulchen)
- Ersatz von ausgefallenen Gehölzen in der folgenden Pflanzperiode (Oktober - April)
- Keine dauerhafte Einfriedung (vorübergehender Wildschutzzaun als Anwuchsschutz zulässig)

Für den naturschutzfachlichen Ausgleich auf diesem Standort wird eine Fläche von 1.370 m² dem Bebauungsplan "An der Kelheimer Straße" zugeordnet.

FLURNR. 534 (TF) Gmkg Pondorf:
Ausgleichsmaßnahmen auf Fl.-Nr. 534 (TF) Gemarkung Pondorf

Maßnahmen und Entwicklungsziele:
- Extensives Grünland:
  Ansaat mit autochthonem Pflanzgut (mind. 60% Kräuteranteil
- Waldsaum:
  3- bis 4-reihiger Waldsaum mit autochthonen Gehölzen gemäß Pflanzenliste
  Pflanzung in Gruppen (Anteil Heister mind. 15%, Anteil Sträucher mind. 85%)
  Pflanzabstand der Reihen zueinander: 1,0 m
  Pflanzabstand der Pflanzen innerhalb der Reihen: 1,2 m
- Sicherstellung der Pflegemaßnahmen

Pflegemaßnahmen
  Extensive Bewirtschaftung
  Keine Düngung (Startdüngung bei Gehölzpflanzung ist zulässig)
- Grünland:
  2-malige Mahd/Jahr mit Entfernung des Mahdguts
  1. Schnitt vor 01.06. / 2. Schnitt ab 01.09.
- Waldsaum:
  Kein Formschnitt
  Ersatz von ausgefallenen Gehölzen in der folgenden Pflanzperiode (Oktober - April)
  Keine dauerhafte Einfriedung (vorübergehender Wildschutzzaun als Anwuchsschutz zulässig)

Für den naturschutzfachlichen Ausgleich auf diesem Standort wird eine Fläche von 2.450 m² dem Bebauungsplan "An der Kelheimer Straße" zugeordnet.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen spätestens nach Abschluss der Baumaßnahmen hergestellt sein. Die Fertigstellung ist bei der Naturschutzbehörde am Landratsamt Eichstätt zu melden, sowie ein Abnahmetermin zu vereinbaren.

Vorhaben

Markt Altmannstein
Bebauungsplan "An der Kelheimer Straße"
Ausgleichsflächenplan

Maßstab	Datum	Projekt-Nr.	Plan-Nr.
1 : 2000	26.01.2021	532001	2

EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg
info@eder-ingenieure.eu

EDER INGENIEURE

Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg

Tel.: 0941 850 829 30
info@eder-ingenieure.eu

Qualifizierter Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„An der Kelheimer Straße“

Pondorf

Markt Altmannstein
Landkreis Eichstätt

Teil B + C

Textliche Festsetzungen und Hinweise

Entwurf in der Fassung vom 26.01.2021

Teil B
Textliche Festsetzungen

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNGEN

Eingeschränktes Gewerbegebiet - GE (§ 8 BauNVO)

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. (§ 8 Abs. 1 BauNVO)

Zulässig sind im GE gem. § 8 Abs. 2 BauNVO:

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen

3. Tankstellen und
4. Anlagen für sportliche Zwecke

sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Gebäude und Räume für freie Berufe gem. § 13 BauNVO sind zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind gem. § 8 Abs. 3 BauNVO:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind

Die weiteren ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Einzelhandelsnutzungen mit zentren- und versorgungsrelevantem Sortiment sind nicht zulässig.

2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

2.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl, Wohneinheiten

Sofern sich aus den überbaubaren Flächen keine geringeren Werte ergeben, wird gem. § 23 i.V.m. § 19 BauNVO die zulässige maximale Grundflächenzahl (GRZ_{max}) wie folgt festgesetzt:

GRZ_{max} 0,8

2.2 Vollgeschosse (Art. 83 Abs. 7 BayBO)

Je Hauptgebäude werden max. zwei (II) Vollgeschosse i. S. des § 20 BauNVO festgesetzt.
Bei Nebengebäuden, Garagen, Carports ist max. ein (I) Vollgeschoss zulässig.
Es gilt die Vollgeschoss-Definition des Art. 83 Abs. 7 der BayBO.

2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Es gilt die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO.
Es sind ausschließlich Einzelhäuser zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in der Planzeichnung anhand von Baugrenzen festgesetzt. Die sich aus Art. 6 BayBO ergebenden Abstandsflächen sind gegenüber den vermaßten Baugrenzen vorrangig einzuhalten.

2.4 Höhenlage

Für den Geltungsbereich wird eine zulässige Fertigfußbodenoberkante des Erdgeschosses (FFOK) festgesetzt.

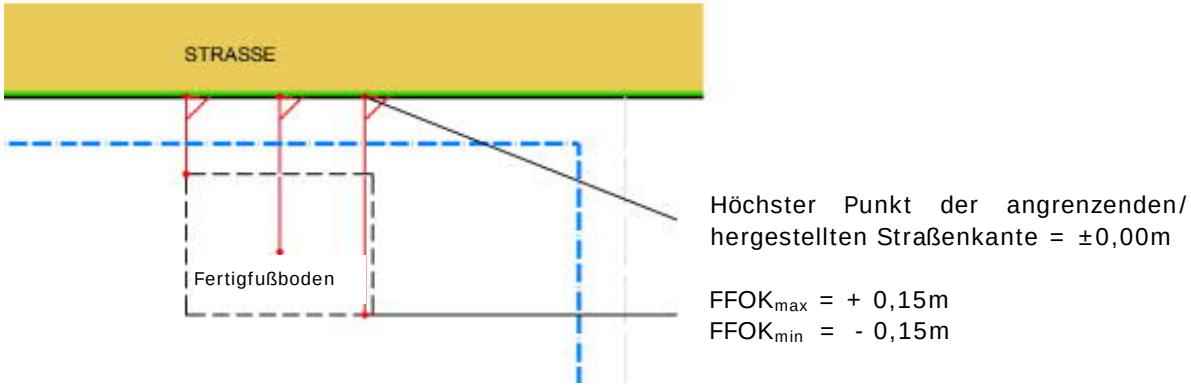
Es wird eine minimal und maximal zulässige Fertigfußbodenoberkante des Erdgeschosses (FFOK) festgesetzt. Bezugspunkt ist der höchste Punkt der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraße in senkrechter Verbindung zum Hauptgebäude (siehe Skizze Messmethode).
Die $FFOK_{max}$ und die $FFOK_{min}$ werden wie folgt festgesetzt:

$FFOK_{max}$: + 0,15 m

$FFOK_{min}$: - 0,15 m

Messmethode:

<u>Grundriss</u>



2.5 Höhenfestsetzungen der Hauptgebäude (§ 16 Abs. 2 Ziff. 4 BauNVO) und zulässige Wandhöhen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. m. Art 81 BayBO)

Es wird eine maximal zulässige Firsthöhe (FHmax) bzw. Gebäudehöhe (GHmax) festgesetzt. Die First- bzw. Gebäudehöhe wird gemessen zwischen der FFOK und der Oberkante der Dachhaut bzw. Attika.

Es wird eine maximal zulässige Wandhöhe (WHmax) festgesetzt. Die Wandhöhe wird gemessen zwischen der FFOK und dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Bei Pultdächern die traufseitige Wand.
Das Abgraben des Untergeschosses/Kellergeschosses ist unzulässig.

Entsprechend der Dachform werden folgende First-, Gebäude- und Wandhöhen festgesetzt:

Dachform:	Dachneigung:	WH_{max}:	FH_{max} / GH_{max}:
SD	20° - 45°	6,60 m	8,50 m
PD	7° - 17°	6,60 m	8,50 m
FD	0° - 5°	-	6,60 m

2.6 Verkehrsflächen

Die Lage der öffentlichen Verkehrsflächen sind in der Planzeichnung festgesetzt.

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

Im Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche folgendes Emissionskontingent LEK nach DIN 45691 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Kontingente Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“:

Teilfläche/Parzelle	Tags $L_{EK,tag,i}$ dB(A)/m^2	Nachts $L_{EK,nacht,i}$ dB(A)/m^2
1	55	40
2	61	46

Werden durch die geplanten Vorhaben lediglich Teilflächen beansprucht, dürfen die mit Hilfe des Emissionskontingentes, der Größe der Teilflächen und des Abstandes der Teilfläche zu den maßgeblichen Immissionsorten berechneten Immissionskontingente vom tatsächlichen Beurteilungspegel des Vorhabens nicht überschritten werden.

Für das Gewerbegebiet sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

Einige der angrenzenden Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die daraus resultierenden Schallemissionen sind durch die Betriebe bzw. Anwohner zu dulden.

Die Immissionskontingente sind für alle maßgeblichen Immissionsorte unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung Gl. (3) DIN 45691 zu ermitteln.

Mit dem Antrag auf Neubau, Erweiterungen oder Nutzungsänderungen eines Vorhabens innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist anhand von gutachterlichen

Untersuchungen (nach TA Lärm) von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebener Messstelle nachzuweisen (GI. 6 DIN 45691), dass die Beurteilungspegel die berechneten Immissionskontingente an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschreiten.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet.

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

2.8.1 Dächer

Es sind nur die in der Planzeichnung angegebenen Dachformen und -neigungen zulässig.

Dachüberstände sind traufseitig bis max. 3,0 m, giebelseitig bis max. 0,40 m zulässig.

Es sind rote bis braune und anthrazitfarbene bis graue Dacheindeckungen zugelassen. Es sind ausschließlich Dachsteine und -pfannen aus Ziegel, Betonstein oder kleinformatige Metalleindeckungen zulässig. Bei einer Dachneigung bis 17° sind auch matte Blechdeckungen zulässig. Kupfer- und Zinkdächer sind unzulässig. Spiegelnde oder stark reflektierende Dachmaterialien sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sich technische Anlagen zur solaren Energiegewinnung.

Zwerchgiebel, Dachaufbauten und Dachgauben sind unzulässig. Dacheinschnitte sind nicht zulässig.

Technische Anlagen zur solaren Energiegewinnung/ Photovoltaikanlagen und zur Warmwassergewinnung sind zulässig. Diese sind der Dachneigung folgend in die Dachfläche zu integrieren oder dürfen als Aufdachanlagen einen Maximalabstand von 0,30 m gegenüber der Dachhaut, gemessen von Oberkante Dachhaut zur Oberkante Anlage, aufweisen und den First um nicht mehr als 0,30 m überragen.

2.8.2 Anbauten und Vorbauten

Anbauten und Vorbauten bis max. 0,5 m können innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zugelassen werden, sofern sie sich in Form und Gestaltung dem Hauptbaukörper unterordnen.

2.8.3 Geländegestaltung

Im Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen ist das Gelände der Bauflächen an das Straßenniveau anzupassen.

Entlang des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind immer die ursprünglichen Geländehöhen beizubehalten.

Abgrabungen und Aufschüttungen sind nur innerhalb des Geländes mit max. 1,5 m zulässig. Bezugspunkt ist dabei das natürliche Gelände. Entlang den Grundstücksgrenzen sind die ursprünglich bestehenden Geländehöhen beizubehalten.

Stützmauern sind bis max. 1,5 m zulässig. Sie sind als Trockensteinmauern auszuführen oder zu bepflanzen.

Im Bauantrag sind das bestehende sowie das neu geplante Gelände darzustellen.

2.8.4 Parkplätze, Zufahrten und Stellplätze

Auf dem Grundstück sind mind. 2 Stellplätze zu errichten. Bei gewerblicher oder freiberuflicher Tätigkeit nach § 13 BauNVO ist je 25 m² Nutzfläche ein weiterer Stellplatz zu errichten (Art. 47 BayBO).

Der Stauraum zwischen Straßenbegrenzungslinie und Garagen muss mind. 5,0 m betragen. Der Garagenstauraum sowie deren Zufahrt gilt nicht als Stellplatz.

Der Stellplatzbedarf ist rechnerisch zu ermitteln und auf ganze Zahlen zu runden.

Das Oberflächenwasser der Zuwege darf nicht auf die öffentlichen Straßen abgeleitet werden.

2.8.5 Garagen / Carports

Die Anlage von Garagen, Carports und Stellplätzen ist ausschließlich innerhalb der Baugrenzen sowie innerhalb der Flächen für Stellplätze zulässig.

Die Wandhöhen der Garagen sind entsprechend den Bestimmungen der BayBO zulässig.

Die Baulängen von Grenzgaragen sind nach Art. 6 Abs. 9 Satz 1 BayBO einzuhalten.

Bei der Ausbildung eines Flachdachs ist dieses zu begrünen.

2.8.6 Nebenanlagen

Untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die max. Wandhöhe beträgt im Mittel 3,30 m.

2.8.7 Einfriedung

Einfriedungen sind in Form von Zäunen, Trockensteinmauern oder Hecken zulässig.
Sofern Gabionen verwendet werden, sind diese mit regionalem Kalkstein zu verwenden. Im Bereich von Einmündungen sind Gabionen aus Gründen der Einsehbarkeit in den Verkehrsraum unzulässig, wobei dies auch bei allen anderen Zaunarten sicherzustellen ist.
Die Höhe der Einfriedung wird auf max. 2,0 m über hergestelltem Gelände festgesetzt.
Zaunsockel dürfen eine Sockelhöhe von 25 cm nicht überschreiten.
Eine Einfriedung ist nicht zwingend erforderlich.

2.8.8 Werbeanlagen

Für Werbeanlagen gelten die Vorschriften der BayBO. Werbeanlagen sind ausschließlich am Ort der beworbenen Leistung an der Gebäudefassade, an Pylonen und an Fahnen zulässig.

Sie müssen sich in Form, Größe, Material und Farbe dem Baukörper unterordnen und dürfen nur unterhalb der Gebäudetraufe angebracht werden.
Unzulässig sind blinkende Leuchtreklamen und Wechsellichter.
Pylonen sind nur bis zu einer max. zulässigen Höhe von 6,0 m über FFOK zulässig.
Bei Leuchtreklamen darf keine Blendwirkung auf die nördlich des Geltungsbereichs gelegene Kreisstraße EI28 entstehen.

2.8.9 Niederschlagswasserbeseitigung

Die Entwässerung der Grundstücke ist so zu gestalten, dass kein Niederschlagswasser von höher liegenden Grundstücken in tiefer liegende abfließt. Keller- und Fundamentdrainagen (Grundwasserableitungen) sind unzulässig.

Wege und Plätze sind wasserdurchlässig zu gestalten, ausgenommen sind Bereiche auf denen wassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Gefahr der Verschmutzung ausgeht.

2.9 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

2.9.1 Baubegleitende Maßnahmen

Oberbodenlagerung

Der vor baulichen Maßnahmen abzutragende Oberboden ist zu lagern und später zur Humusierung der Pflanzflächen zu verwenden (vgl. DIN 18915). Außerdem gilt § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“. Der Mutterboden ist im nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Haufwerke dürfen eine max. Höhe von 1,5 m und eine max. Breite von 4,0 m nicht überschreiten und nicht mit schweren Maschinen befahren werden.

Die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken (§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB)

Verkehrsflächen, Stellplatzflächen und sonstige befestigte Flächen sind mit Ausnahme aller Bereiche, auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht (Zufahrten), mit un- oder teilversiegelnden Belägen zu befestigen; festgesetzt werden Rasengittersteine, Pflasterbeläge mit offenen Fugen, wassergebundene Decken oder Schotterrasen sowie wasserdurchlässiges Betonpflaster mit geringem Abflussbeiwert und hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit.

2.9.2 Private Grundstücksflächen / Nicht überbaute Flächen

Je angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste 1 oder 2 an geeigneter Stelle des jeweiligen Grundstückes zu pflanzen. Alternativ ist die Pflanzung von mind. 5 Sträucher (Pflanzung in Gruppen) der Pflanzliste 3 zulässig. Die Pflanzungen sind durch den Eigentümer in der dem Einzug folgenden Pflanzperiode vorzunehmen. Es sind heimische Laubbaumarten oder standortangepasste Obstbaumsorten der Pflanzlisten 1 und 2 zu verwenden.

Bei der Pflanzung von Bäumen ist zu berücksichtigen, dass das Höhenwachstum und die Kronenausbildung nicht zu einer Gefährdung des eigenen oder des benachbarten Grundstücks oder von Verkehrsflächen führt. Bedingt durch in letzter Zeit dramatischer werdende Wettererscheinungen kommt es immer öfter zum Bruch oder zum Umsturz von Hausbäumen mit erheblichem Sach- und Personenschaden. Eine entsprechende Auswahl und Pflege des Baumbestands sind daher erforderlich.

Die nicht überbauten bzw. befestigten oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigten Flächen auf den privaten Grundstücken sind als begrünte Flächen anzulegen. Flächige Gesteinsschüttungen sind unzulässig. Lockere Strauchpflanzungen / Hecken mit Sträuchern zur Gliederung / Aufwertung / Sichtschutz sind zulässig.

Pflanzliste 1: Laubbäume – 1. und 2. Ordnung

Mindestpflanzqualität: bei Hochstämmen: 3 x v., StU 14 – 16 cm
bei Heckenpflanzung: vHei 100/150 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Betula humilis	Strauchbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Malus sylvestris	Wild-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Sorbus aria	Gewöhnliche Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche, Vogelbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme

Pflanzliste 2: Obstbäume:

Mindestqualität: Hochstamm, 3 x v., mDb, StU 10/12 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Prunus domestica	Zwetschge, Pflaume, Mirabelle, Renekloden in Sorten
Pyrus communis	Birne in Sorten
Malus domestica	Apfel in Sorten
Prunus avium	Kirsche in Sorten

Pflanzliste 3: Sträucher

Mindestqualität: 2 x v., H 100/150 cm:

Botanischer Name	Deutscher Name
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster (Giftpflanze gem. GUV-SI 8018)
Prunus mahaleb	Felsen-Kirsche
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa multiflora	Büschel-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball (Giftpflanze gem. GUV-SI 8018)

Weitere Arten können von der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Eichstätt zugelassen werden.

Anteilig zur Pflanzung gebietsheimischer Sträucher ist die Pflanzung von Ziersträuchern / immergrünen Sträuchern zu max. 30 % zulässig. An Nadelgehölzen ist ausschließlich die Eibe (Taxus baccata) bis 2 m Höhe zulässig.
Mindestpflanzgröße: Strauch, 2 xv., 60-100, mB

Teil C
Hinweise

Kreisstraße EI 28
Nördlich des Geltungsbereichs verläuft die Kreisstraße EI 28.

Landwirtschaftliche Flächen
Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit zeitweisen Beeinträchtigungen durch die Bewirtschaftung ist zu rechnen (Geruch, Staub, Lärm). Dies kann auch von 6 Uhr morgens bzw. nach 22 Uhr abends sowie an Sonn- und Feiertagen – während der landwirtschaftlichen Saisonarbeiten der Fall sein. Diese Beeinträchtigungen sind zu dulden.
Die Erreichbarkeit der an das Gewerbegebiet angrenzenden und dahinterliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen muss während der Bauarbeiten sichergestellt und darf langfristig nicht verschlechtert werden.
Bei der Bepflanzung der privaten und öffentlichen Flächen sind die gesetzlichen Mindestabstände zu landwirtschaftlichen Flächen einzuhalten.
Der Weg zu dem ausgesiedelten Hof im Südosten von Pondorf sowie den dort liegenden landwirtschaftlichen Flächen darf entlang des Gewerbegebietes nicht verstellt werden, um bei eventuellen Begegnungen von landwirtschaftlichen Gefährten mit dem gewerblichen Transportverkehr ausreichend Raum zu gewährleisten.

Abwasserbeseitigung
<u>Schmutzwasser</u>
Anfallendes Schmutzwasser ist an die bestehende Mischwasserkanalisation von Pondorf anzuschließen.

<u>Niederschlagswasser</u>
Neue Baugebiete sind grundsätzlich im Trennsystem zu entwässern. Anfallendes, gesammeltes Niederschlagswasser sollte möglichst dezentral über belebten Oberboden versickert werden. Sollten die Vorgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) nicht eingehalten werden können, so wäre für Versickerungen eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Oberflächig abfließendes Wasser
Das örtliche Gelände fällt nach Nordosten hin ab. Es könnte daher z.B. bei Schneeschmelze oder Starkniederschlag, sogenanntes wild abfließendes Oberflächenwasser aus dem umgebenden Einzugsgebiet den Grundstücken im Geltungsbereich zufließen. Dies ist entsprechend bei der Erschließung und Bebauung zu berücksichtigen. Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die die Bebauung vor Schäden schützen.
In diesem Zusammenhang ist auch darauf zu achten, dass der Oberflächenwasserabfluss durch die geplante Bebauung nicht behindert oder zum Nachteil umliegender Grundstücke verlagert wird.

Grundwasser- und Bodenschutz

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten sind die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731 zu beachten.

Hinweis zu Baumstandorten

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für- Straßen und Verkehrswesen ist zu beachten.

Meldepflicht

Bei Bau- und Erschließungsarbeiten eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen gemäß Art. 8, Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle München oder die Untere Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Eichstätt.

Elektrische Versorgung

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.

Allgemeine Hinweise

Die Planunterlagen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ausschließlich unter Zustimmung des Planverfassers verwendet, geändert, vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden. Gültig ist die vom Planverfasser unterzeichnete Papierfassung.

Grundlage der Planzeichnung ist die Digitale Flurkarte des Marktes Altmannstein, zur Verfügung gestellt durch die Bayerische Vermessungsverwaltung. Abweichungen der Digitalen Flurkarte sind möglich. Diese stellt keinen amtlichen Katasterauszug dar und ist nicht zur Maßentnahme geeignet.
Für Abweichungen kann von Seiten des Marktes und des Planverfassers keine Gewähr übernommen werden.

EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg
Tel.: 0941 850 829 30
info@eder-ingenieure.eu

Qualifizierter Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„An der Kelheimer Straße“

Pondorf

Markt Altmannstein
Landkreis Eichstätt

Teil D

Begründung gemäß BauGB § 9 Abs. 8

Entwurf in der Fassung vom 26.01.2021

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines ... 3
1.1 Planungsanlass und -ziel ... 4
1.2 Kurze Gebietsbeschreibung ... 4
2. Übergeordnete Planungen ... 4
2.1 Landesentwicklungsprogramm ... 5
2.2 Regionalplan ... 6
2.3 Flächennutzungsplan ... 7
3. Bedarfsermittlung ... 8
4. Wesentliche Auswirkung ... 8
4.1 Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur ... 8
4.2 Immissionsschutz ... 9
4.3 Denkmalschutz ... 9
4.4 Bodenordnerische Maßnahmen ... 9
4.5 Belange des Umweltschutzes ... 9
4.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ... 9
4.7 Artenschutzrechtliche Belange ... 10
4.8 Europäischer Gebietsschutz ... 12
4.9 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität – Vermeidungsmaßnahmen ... 12
5. Umweltbericht ... 14
5.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ... 14
5.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten ... 18
5.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ... 18
5.4 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung ... 18
5.5 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität ... 18
5.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen ... 18
5.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ... 19

1. Allgemeines

Der Marktrat hat in seiner Sitzung vom 05.08.2020 beschlossen, einen Bebauungsplan für das Gebiet „An der Kelheimer Straße“ aufzustellen. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan im Zuge der 18. Änderung angepasst.

Die Aufstellung erfolgt gem. § 2 Abs. 1 BauGB.

Das Plangebiet umfasst Flächen in einem Umfang von ca. 1,0 ha der Grundstücke mit den Flurnummern 535 (TF), 645 (TF) und 535/1 (TF) der Gemarkung Pondorf.

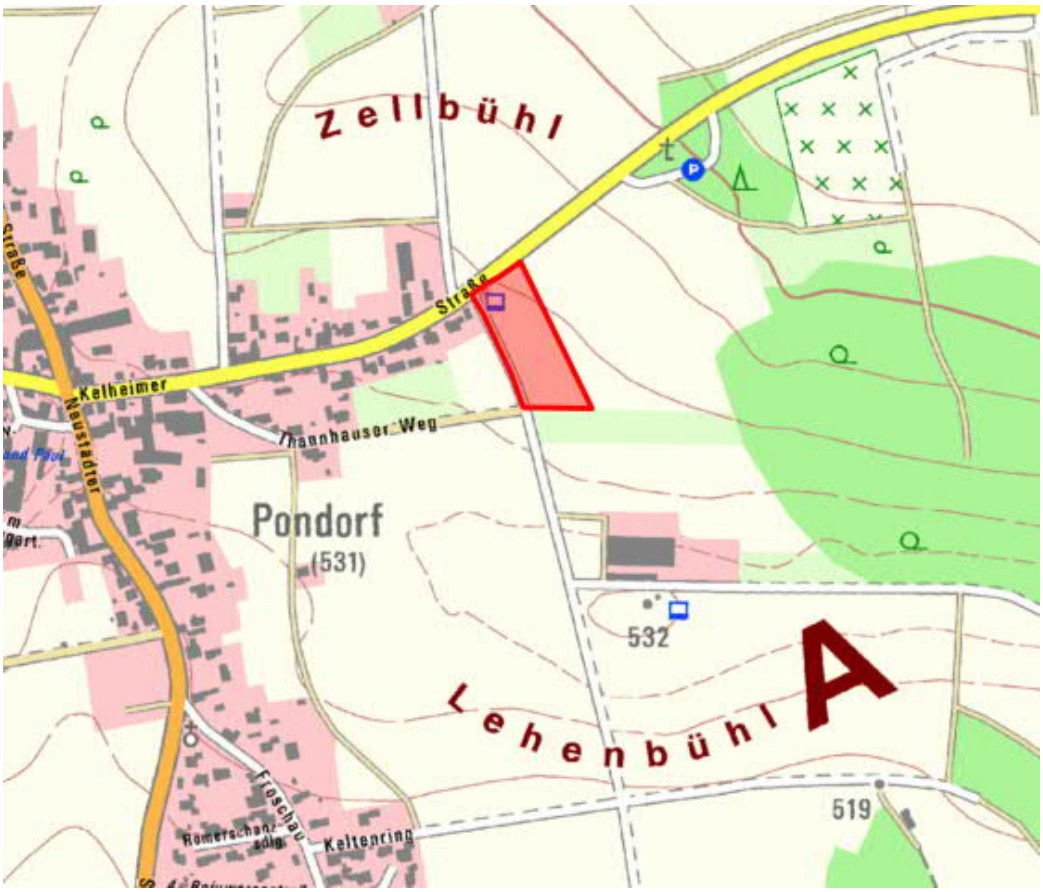


Abb.: Lage des Plangebiets (rot) (Quelle: BayernAtlas Plus)

Flächenberechnung		
Flächen	Größe in m²	Prozentanteil %
Geltungsbereich gesamt	9.571	100
Öffentliche Verkehrsflächen	563	6
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	1.372	14
Gewerbefläche	7.637	80
Überbaubare Grundfläche (GRZ: 0,8)	6.110	64

Tabelle 1 Flächenberechnung

1.1 Planungsanlass und -ziel

Anlass für die Planung ist die Absicht zweier ortsansässiger Gewerbetreibender am östlichen Ortsrand von Pondorf, in unmittelbarer Nähe zu den bestehenden Betriebsgeländen, ihre Betriebe zu erweitern. Um das Abwandern dieser beiden Gewerbetriebe zu verhindern und eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen, hat sich der Markt für die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Ausweisung eines Gewerbegebiets am östlichen Ortsrand von Pondorf entschieden. Parallel wird der Flächennutzungsplan geändert. Bei den beiden Gewerbebetrieben handelt es sich um eine örtliche Zimmerei und ein Bauunternehmen.

1.2 Kurze Gebietsbeschreibung

Das Gebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Pondorf im Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand. Derzeit werden die Flächen landwirtschaftlich bewirtschaftet. Nördlich verläuft die Kelheimer Straße EI 28, östlich, südlich und südwestlich erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Flächen und Flurwege. Nordwestlich erstreckt sich der Siedlungsrand von Pondorf.

Das Gebiet ist über die westlich angrenzende asphaltierte Verkehrsfläche erschlossen.

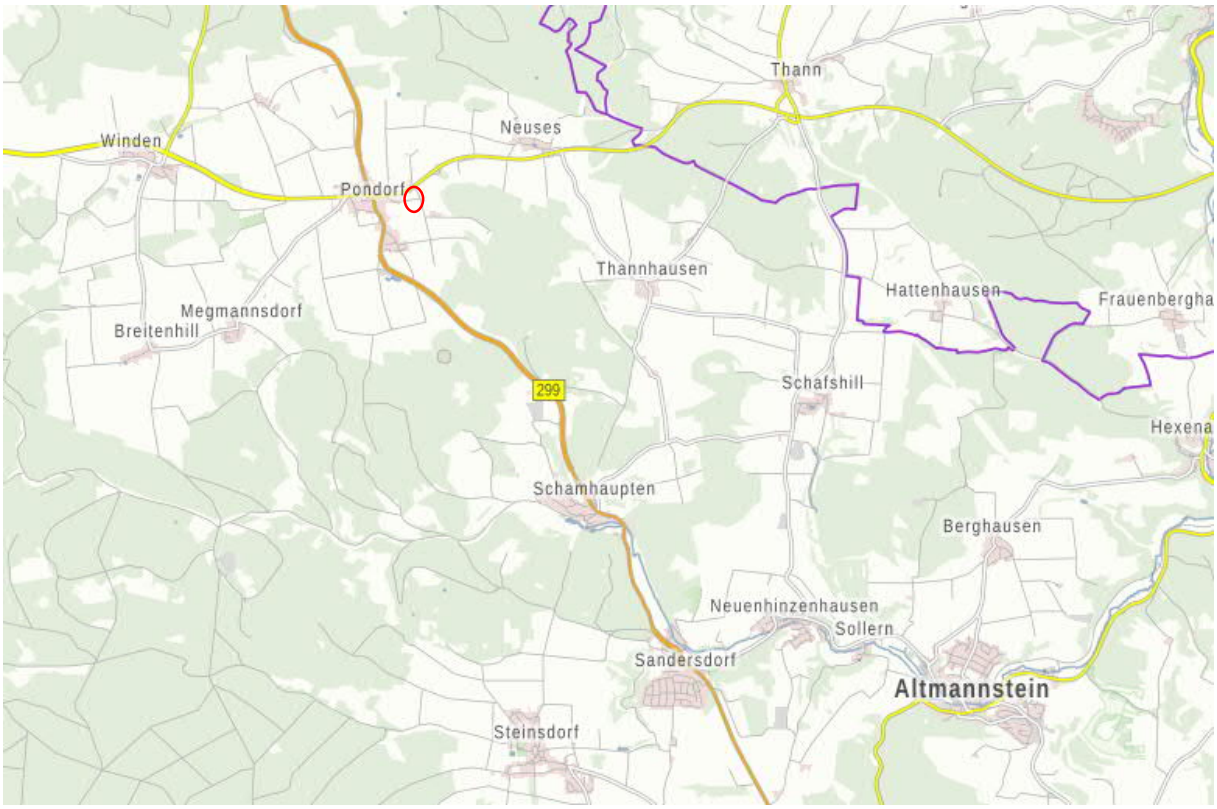


Abb.: Lage im Gemeindegebiet, o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus)

2. Übergeordnete Planungen

Gemäß den Zielen der Regional- und Landesplanung, wird für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung die Nutzung vorhandener Innenpotentiale, wie Baulücken oder innerörtliche Brachflächen, oder die Arrondierung des Ortsrandes empfohlen. Mit der

Arrondierung des östlichen Ortsrandes von Pondorf, entspricht die vorliegende Bauleitplanung den Zielen des Landesentwicklungsprogramms.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Altmannstein ist als „Allgemeiner ländlicher Raum“ im LEP (Stand 2018) definiert. Das Regionalzentrum Ingolstadt befindet sich in ca. 20 km, das Regionalzentrum Regensburg in ca. 30 km Entfernung.

„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.“

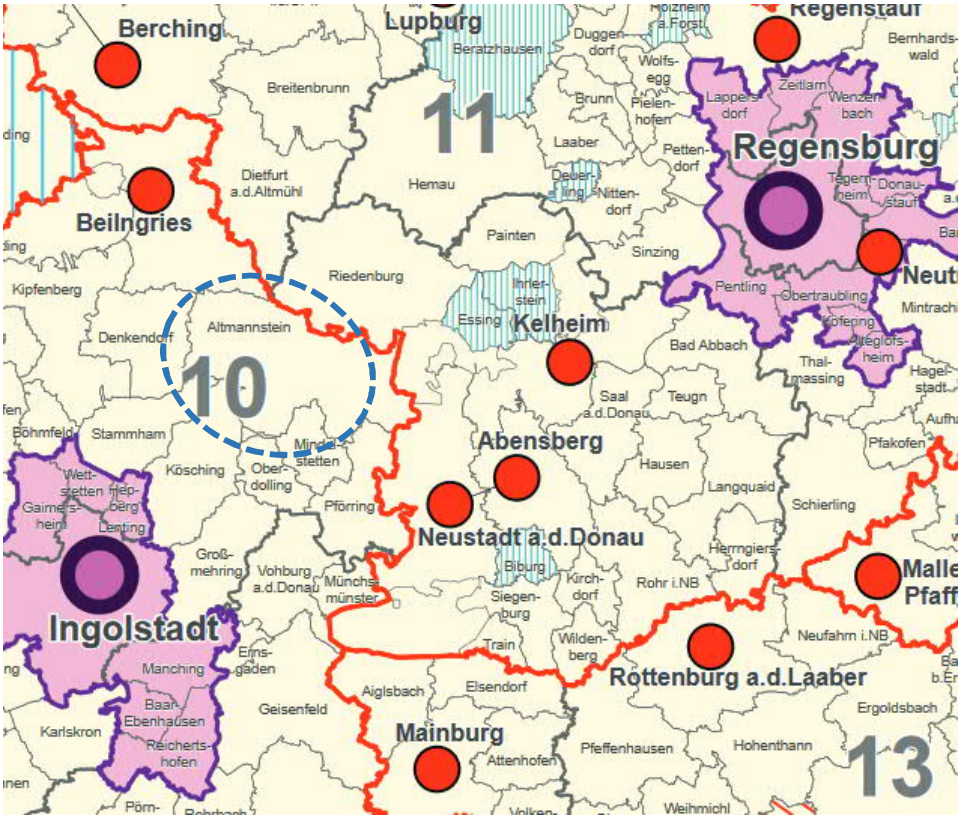


Abb.: Strukturkarte LEP (Stand 2018)

Im LEP (Teilfortschreibung 2018) werden folgende Ziele (Z) genannt, welche die vorliegende Planung betreffen:

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

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

Die vorliegende Planung dient der Betriebserweiterung zweier ortsansässiger Gewerbebetriebe in Pondorf. Durch die Entwicklung in direkter Nähe zu den bisherigen Betriebsgeländen, können vorhandene Infrastruktureinrichtungen genutzt werden. Damit wird eine nachhaltige Siedlungsentwicklung sichergestellt.

3.2: Innenentwicklung vor Außenentwicklung

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

Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung, stehen in Pondorf vorhandene Innenentwicklungspotentiale nicht zur Verfügung. Mit der Ausweisung eines Gewerbegebiets am östlichen Ortsrand von Pondorf wird eine kompakte Siedlungsentwicklung sichergestellt.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

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

Die Planungsfläche befindet sich im direkten Anschluss an den bestehenden Ortsrand von Pondorf und damit in Anbindung an eine geeignete Siedlungseinheit.

2.2 Regionalplan

Altmannstein wird gemäß Regionalplan der Region Ingolstadt (Region 10) als Kleinzentrum eingestuft und befindet sich gemäß der Darstellung der Karte 1 – Raumstruktur im allgemeinen Ländlichen Raum (Stand 16.05.2013).

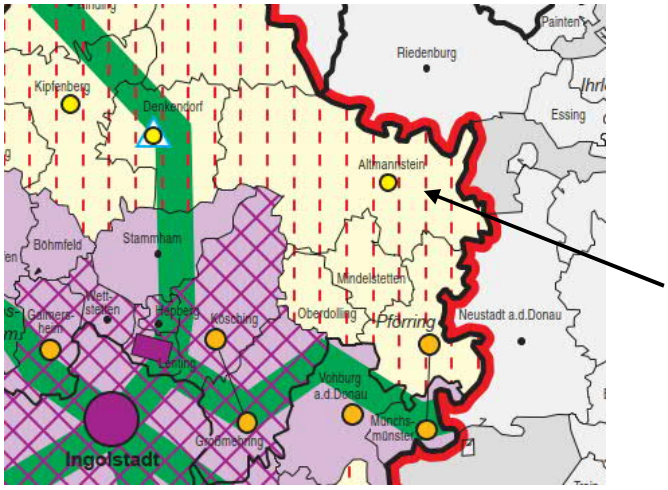


Abb.: Auszug Karte 1 – Raumstruktur Regionalplan (Quelle: Regionalplan Region Ingolstadt)

Das ausgewiesene Gebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Ziel der Regionalpläne ist die Freihaltung zusammenhängender Landschaftsräume von Bebauung, sowie der Siedlungsgliederung, der Verbesserung des Bioklimas sowie die Sicherung der landschaftsgebundenen und naturnahen Erholung.

2.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) des Marktes Altmannstein als Landwirtschaftliche Fläche, undiff. dargestellt. Bei den westlich angrenzenden Flächen handelt es sich um ein Mischgebiet. Die Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren.

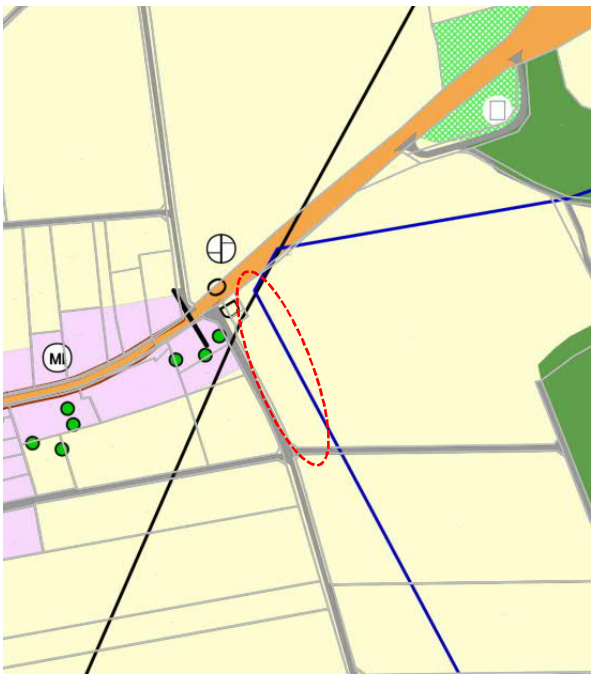


Abb.: Auszug des rechtswirksamen FNP mit Lage der Änderungsfläche (rot)

3. Bedarfsermittlung

Der Bedarf für die Ausweisung eines Gewerbegebiets ergibt sich aus der Nachfrage zweier ortsansässiger Gewerbebetriebe, deren vorhandene Flächen für eine zeitgemäße betriebliche Weiterentwicklung nicht ausreichen. In unmittelbarer Nähe zu den beiden bestehenden Betriebsgeländen ergab sich am Ortsrand von Pondorf nun die Möglichkeit des Flächenerwerbs. Durch die Nähe zu den bestehenden Betriebsgeländen erfolgt die Nutzung vorhandener Infrastruktureinrichtungen und somit einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Zugleich verhindert die Ausweisung des Gewerbebetriebs das Abwandern der beiden ortsansässigen Gewerbetreibenden.

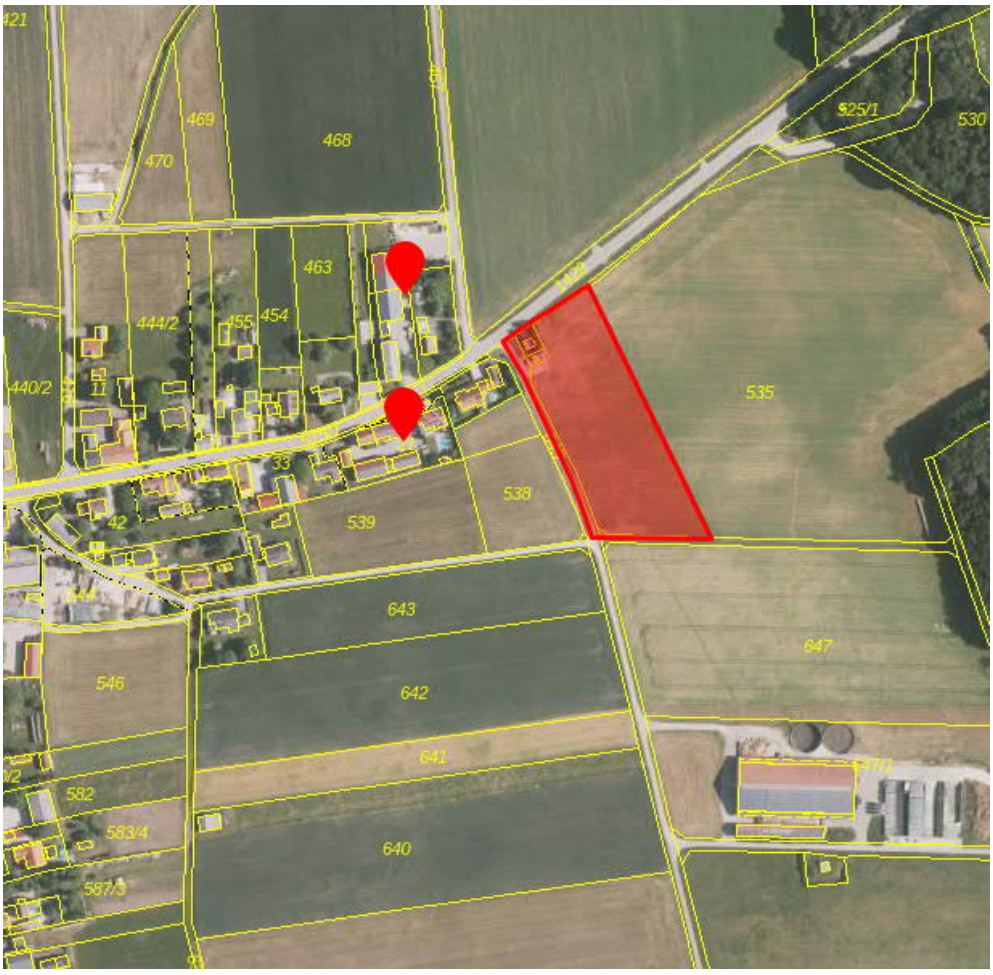


Abb.: Luftbild mit Lage der beiden vorhandenen Betriebsgelände und der Planungsfläche (Quelle: BayernAtlas Plus)

4. Wesentliche Auswirkung

4.1 Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur

Durch die Anbindung an die bestehende Erschließungsstraße im Westen, werden vorhandene Infrastruktureinrichtungen genutzt.

4.2 Immissionsschutz

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebiets ist mit einer Erhöhung von Emissionen zu rechnen. Über die Festsetzungen des Bebauungsplans wird sichergestellt, dass im Gewerbegebiet nur solche Vorhaben zulässig sind, die die um 5 dB niedrigeren Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der nächstliegenden Bebauung des westlich angrenzenden Mischgebiets nicht überschreiten. Eine Immissionstechnische Untersuchung wurde im Zuge des Verfahrens durchgeführt (siehe Anhang).

4.3 Denkmalschutz

Gemäß dem Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege befinden sich keine amtlich kartierten Boden- oder Baudenkmäler im Wirkbereich des Plangebiets.

Es wird auf die gesetzliche Meldepflicht nach Art. 8 Abs. 1 – 2 DSchG hingewiesen.

4.4 Bodenordnerische Maßnahmen

Die Fläche ist im Flächennutzungsplan derzeit als Landwirtschaftliche Fläche, undiff. dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren angepasst.

4.5 Belange des Umweltschutzes

Die Umweltbelange werden gesondert im Umweltbericht behandelt.

4.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erfolgt anhand des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ vom Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Die Bedingungen zur vereinfachten Vorgehensweise nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen sind nicht erfüllt. Die Art der baulichen Nutzung beschränkt sich nicht auf eine allgemeine Wohnnutzung, daher ist das Regelverfahren anzuwenden.

4.6.1 Bewertung von Natur und Landschaft

Die bestehende, zu beurteilende Fläche beschränkt sich auf die Fläche des Eingriffs. Von vorhabenbezogenen oder schutzspezifischen Beeinträchtigungen außerhalb des Plangebietes ist nicht auszugehen.

Empfindlichkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft	Geringe Bedeutung – oberer Wert
Biotope und Arten:	Intensiv genutztes Ackerland ohne besondere Biotope oder Artenbestand; keine schützenswerten Lebensräume/Schutzgebiete
Boden:	lehmiger Boden geringer bis geringster Ertragsfähigkeit

Klima:	Flächen außerhalb kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahn
Landschaftsbild:	Ausgeräumte, strukturarme Agrarfläche
Wasser:	Kein vorhandenes Gewässer, Oberflächenabfluss ohne Versickerungsleistung

Hinsichtlich der Bedeutung der Flächen für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist das Gebiet geringer Bedeutung (Kategorie I) zuzuordnen, da die betrachtete Fläche bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde.

Bestehende Flächen vor dem Eingriff:

		Anteil	Wertstufe gem. Leitfaden
Acker	7.637 m²	100 %	Kategorie I
Gesamtfläche	7.637 m²		Kategorie I

4.6.2 Voraussichtliche Auswirkungen des Eingriffs

Im Bebauungsplan wird eine maximale Grundflächenzahl von 0,8 festgelegt. Durch die geplante Bebauung ergeben sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild, den Boden, Biotope und Arten sowie das Schutzgut Wasser.

In Verbindung mit den unten genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung bzw. zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sind mit der Planung weder dauerhafte Einschränkungen des Lebensraumpotenzials für Flora und Fauna noch nachhaltig spürbare Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden.

Hinsichtlich des Schreibens der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 ergibt sich der Kompensationsbedarf aus der Basisfläche multipliziert mit dem Kompensationsfaktor. Gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, wird ein Kompensationsfaktor von 0,5 gewählt.

4.6.3 Erforderlicher Kompensationsumfang

Durch eine Eingriffsfläche von 7.637 m^2 und einen Kompensationsfaktor von 0,5 ergibt sich ein Kompensationsumfang von 3.819 m^2. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde kann ein Teil des Ausgleichs im direkten östlichen Anschluss an die Planungsfläche umgesetzt werden. Auf einer Fläche von ca. 1.370 m^2 erfolgt die Anlage einer dreireihigen naturnahen Hecke. Die noch erforderlichen ca. 2.450 m^2 werden auf einer Teilfläche der Flurnummer 534 in Form einer extensiven Wiese sowie der Anlage eines Waldsaums ausgeglichen.

4.7 Artenschutzrechtliche Belange

Mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind die in Bayern vorkommenden

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

- europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

zu berücksichtigen

Eine Kartierung durch einen Biologen ist derzeit nicht vorgesehen.

Prüfungsablauf:

Der erste Schritt der saP umfasst eine sogenannte Relevanzprüfung. In diesem Prozess werden alle Arten abgeschichtet, die vom konkreten Vorhaben nicht betroffen sind. Der zweite Schritt umfasst eine Bestandserhebung am Eingriffsort bzw. im Wirkraum. Untersucht wird die Bestandssituation und die Betroffenheit aller Arten, die als Ergebnis der Relevanzprüfung in der Prüfliste enthalten sind. Im dritten Schritt erfolgt, für die in den ersten beiden Schritten identifizierten vom Vorhaben betroffenen Arten, eine Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Aufgrund der Lebensraumausstattung im Planungsbereich sind ausschließlich Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Potentiell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde des Siedlungsbereichs und der feldgebundenen Arten.

Es ist generell anzunehmen, dass sich innerhalb des Geltungs- und Wirkungsbereiches auf den landwirtschaftlichen Flächen, den Heckenstrukturen und den angrenzenden Grundstücken Vogelbrutplätze befinden.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Siedlung ist aber mit weit verbreiteten, ungefährdeten Arten („Allerweltsarten“) zu rechnen. Für diese Arten gilt:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen.
- Hinsichtlich des Störungsverbotes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Ein Vorkommen der Feldlerche, als Vertreterin der feldgebundenen Flur, ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zu Häusern, Verkehrs- und Waldflächen im direkten Umfeld des

Planungsbereiches auch nicht anzunehmen, da diese Arten zu solchen Sichthindernissen einen ausreichenden Abstand einhalten.

Im Zuge der Baugebietsentwicklung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Brutplätze der feldgebundenen Arten verloren gehen. In der Umgebung befinden sich jedoch ausreichend weitere vergleichbare (Brut-)Habitate, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch die Baufeldräumung bzw. Berücksichtigung der bundes- (§ 15 Abs. 5 BNatSchG: 1. März – 30. September) und landesrechtlich (Art. 16 BayNatSchG) vorgeschriebenen Fristen für Eingriffe z.B. in Hecken vermieden werden.

Erhebliche Störungen von feldgebundenen Arten und der Siedlungsbereiche wären nur bei Baumaßnahmen oder bei Brutplätzen im direkten Anschluss an die künftige Bebauung (durch die Nutzungseinflüsse) temporär denkbar. Somit ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich und Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten. Zudem ist zu beachten, dass der Planungsbereich bereits an Straßen und Siedlungseinheiten angrenzt und größtenteils einer intensiven landwirtschaftlich Nutzung unterliegt, so dass bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate wirken und folglich ein gewisser „Gewöhnungseffekt“ bereits vorhanden ist.

4.8 Europäischer Gebietsschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten.

4.9 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität – Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der Vogelschutzrichtlinie oder streng geschützte Arten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Festsetzung einer Mindestbegrünung im Geltungsbereich
- Beschränkung der zulässigen Versiegelungen
- Beschränkung der zulässigen Aufschüttungen
- Festsetzungen zu Einfriedungen
- zeitliche und räumliche Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Nestlingszeiten (i.d.R. März bis August); Ausnahmen sind möglich, wenn vor Baufeldräumung durch einen Biologen mehrmalige Kontrollbegehungen durchgeführt werden, um Brutplätze feldgebundener Arten im Vorhabensbereich und Wirkraum festzustellen. Sind keine

Brutplätze vorhanden, ist durch eine ökologische Baubegleitung eine Baufeldräumung zulässig.

5. Umweltbericht

Laut § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung zu Bauleitplänen vom 20.07.2004 eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes zu erstellen. Dieser ist gemäß § 2a als gesonderter Teil der Begründung zur Bauleitplanung beizufügen.

5.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

5.1.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Bestandsbeschreibung:

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Flurwege dienen der Naherholung. Westlich erstreckt sich der bisherige Siedlungsrand von Pondorf. Der bestehende Zimmereibetrieb befindet sich derzeit auf Flurnummer 21, das bestehende Bauunternehmen auf den Flurnummern 465/1 und 465 der Gemarkung Pondorf, innerhalb des angrenzenden Mischgebiets.

Von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen gehen ortsübliche Geruchs-, Lärm- und Staubbelastungen aus.

Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplans können Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch, in Form von Lärmimmissionen, nicht ausgeschlossen werden. Durch die Einhaltung der festgesetzten Immissionsrichtwerte der TA Lärm, sind diese aber als nicht erheblich zu bewerten. Durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen innerhalb des Mischgebiets wirken bereits jetzt Immissionen auf die dort lebende Bevölkerung.

5.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung:

Die Planfläche sowie die angrenzenden östlichen, südlichen und südwestlichen Flächen werden intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Nördlich verläuft die Kreisstraße EI 28. Westlich erstrecken sich wohnbaulich und gewerblich genutzte Flächen.

Biotopkartierte Flächen befinden sich außerhalb des Wirkbereichs der Planfläche. Angaben zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten liegen derzeit nicht vor. In ca. 180 m südlicher Entfernung befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, in ca. 240 m südlicher Entfernung ein Windrad.

Auswirkungen

Die geplante Nutzung ist auf bisher landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen. Durch die gewerbliche Nutzung ist eine Störung vorhandener Tier- und Pflanzenarten nicht auszuschließen. Durch die vorhandenen Straßen und Wege, die land- und forstwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen, sowie die vorhandenen wohnbaulichen und gewerblichen Nutzungen sind bereits jetzt gewisse anthropogene Einflüsse vorhanden.

5.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

Bestandsbeschreibung:

Gemäß UmweltAtlas Boden weist der Änderungsbereich fast ausschließlich Braunerde und (flache) Braunerde über Terra fusca aus (skelettführendem) Schluff bis Ton (Deckschicht) über Lehm- bis Ton(-schutt) (Carbonatgestein) auf.

Gemäß Bodenschätzung Bayern handelt es sich bei der Planungsfläche um Lehm der Zustandsstufe 6. Bei der Zustandsstufe 6 handelt es sich um Böden geringer bis geringster Ertragsfähigkeit.

Kulturhistorisch besondere und seltene Böden sind dem Planverfasser im Änderungsbereich nicht bekannt. Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen bzw. Altlasten liegen nicht vor.

Auswirkungen

Durch Überbauung und Befestigung von Flächen erfolgt eine Teilversiegelung des Bodens. Der Boden wird seine bisherigen Funktionen (Speicher, Puffer, Filter, Lebensraum etc.) verlieren. Ein Ausgleich derartiger Eingriffe ist nicht möglich. Dies würde allerdings gegen jedes Bauvorhaben sprechen. Durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung bestehen bereits Beeinträchtigungen für das Schutzgut in Form von Bodenverdichtung durch schwere Geräte bzw. durch Dünge- und Spritzmittel.

5.1.4 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung:

Die Schambach mit ihren Nebentälern durchzieht das ganze Gemeindegebiet von West nach Ost. Der Änderungsbereich liegt außerhalb des Einflussgebiets der Schambach oder anderer oberirdischer Gewässer. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von wassersensiblen Bereichen oder Trinkwasserschutzgebieten.

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen durch die derzeit intensive landwirtschaftliche Nutzung.

Das anfallende Niederschlagswasser fließt der Topographie folgend, in Richtung Nordosten.

Auswirkungen

Durch die geplanten Versiegelungen erhöhen sich der Wasserabfluss und die Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung verringert. Eine Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch Versiegelung und Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen und eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden. Geringfügige und zeitlich beschränkte Auswirkungen können sich durch Baumaßnahmen (z.B. Rammen, Bohren) ergeben. Die Gefahr von erheblichen oder irreversiblen Auswirkungen ist bei Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik gering.

Nachteilige Folgen auf den Wasserhaushalt können durch Festsetzungen, z.B. zu Pflanzbindungen und Mindestbegrünung, minimiert werden. Auswirkungen auf die Vorflut sind nicht zu erwarten. Durch die künftige Überbauung der Fläche ist von einer Reduzierung der Schadstoffeinträge durch Dünge- und Spritzmittel auszugehen.

5.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsbeschreibung:

Das Planungsgebiet ist dem Klimabereich der südlichen Frankenalb zugeordnet, mit einer mittleren Jahreslufttemperatur von 7°C bis 8°C. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 650 mm bis 749 mm. Große zusammenhängende Waldgebiete im Gemeindebereich sorgen für ausreichend Frischluftzufuhr und besitzen damit eine wichtige Klimaausgleichsfunktion. Auch das Schambachtal, das im Regionalplan als regionaler Grünzug aufgeführt ist, hat eine hohe Wärmeausgleichsfunktion (RP Teil B I Zu 9.2 Z). Der Änderungsbereich entzieht sich, aufgrund der Höhenlage, klimatisch gesehen dem Einflussbereich des Schambachtals.

Auswirkungen

Durch das geplante Gewerbegebiet sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

5.1.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Bestandsbeschreibung:

Naturräumlich ist das Altmannsteiner Gemeindegebiet der südlichen Frankenalb zuzurechnen. Das Schambachtal mit seinen Seitentälern und bewaldeten Höhenzügen bestimmt das Landschaftsbild um Altmannstein.

Aufgrund der besonderen landschaftlichen Qualitäten sind weite Bereiche des Gemeindegebiets im Regionalplan als landschaftliche Vorbehaltsgebiete dargestellt. Die Planungsfläche liegt außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten.

Zum Landschaftsbild trifft der Regionalplan folgende Aussage: „Aufgrund der Bedeutung des Altmühltals und seiner Nebentäler als wichtige Erholungslandschaft sollen keine Baumaßnahmen und Eingriffe erfolgen, die das Landschaftsbild der Talräume nachhaltig und wesentlich beeinträchtigen. Besonders naturnahe Bachtäler mit noch ursprünglich mäandrierenden Bachverläufen bestehen u.a. noch im Altmannsteiner Schambachtal". (RP Begr. zu B 1 6.2 Z).

Die Planungsfläche befindet sich außerhalb der Altmannsteiner Talräume, im Ortsteil Pondorf. Die Fläche ist derzeit als Landwirtschaftliche Fläche, undiff. ausgewiesen. Charakteristisch für die Hochfläche der Südlichen Frankenalb zeichnet sich das Siedlungsgebiet durch ein welliges Relief aus.

Abb.: Lage des geplanten Gewerbegebiets mit Blick Richtung Süden

Auswirkungen

Das geplante Gewerbegebiet ist im Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand vorgesehen. Die Planungsfläche sowie die angrenzenden östlichen, südlichen und südwestlichen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Obwohl das Gelände von Südwesten Richtung Nordosten abfällt, verhindern die östlichen Waldflächen eine Fernwirksamkeit des neuen Gewerbegebiets. Die Fläche wird zudem immer im Zusammenhang mit dem vorhanden Siedlungsflächen wahrgenommen. Festsetzungen zu Dachformen, Gebäudehöhen und Pflanzbindungen minimieren die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Zudem wird

eine ausreichend breite Ortsrandeingrünung entlang des östlichen Geltungsbereichs festgesetzt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplans sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

5.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung:

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befindet sich das Plangebiet außerhalb von Boden- und Baudenkmälern der Denkmalliste. Detaillierte Erläuterungen erfolgten bereits unter Kapitel 4.3.

Auswirkungen

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-5 BayDSchG. Nur bei einer sachgemäßen und rechtzeitigen Meldung sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen.

Erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten. Eine wesentliche und beachtenswerte Blickachse vom Plangebiet zu Boden- und Baudenkmälern besteht nicht.

Eine über die genannten Aspekte hinausgehende Beachtlichkeit ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen.

5.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten

Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten sind nicht zu erwarten.

5.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

5.4 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist beispielsweise durch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen möglich.

5.5 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt. Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

5.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Es werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt:

- Mindestbegrünung privater Flächen
- Ortsrandeingrünung Richtung Osten
- Beschränkung der zulässigen Versiegelungen
- Festsetzungen zu Einfriedungen
- Festsetzung bzgl. zu pflanzender Gehölze

5.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die Eingriffe durch die Bebauung blieben aus. Der Bedarf an Gewerbeflächen zur zeitgemäßen Weiterentwicklung der beiden Gewerbebetriebe würde an anderer Stelle im Ort zu Eingriffen führen.

IMMISSIONSTECHNISCHER BERICHT

Auftrag Nr.	3201706
Projekt Nr.	2020-3164
KUNDE:	Eder Ingenieure Gabelsberger Straße 5 93047 Regensburg
BAUMAßNAHME:	B-Plan „An der Kelheimer Straße“ - Pondorf
GEGENSTAND:	Schallgutachten/Emissionskontingentierung
ORT, DATUM:	Deggendorf, den 01.12.2020

Dieser Bericht umfasst 17 Seiten, 5 Tabellen, 3 Abbildungen und 4 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

IFB Eigenschenk GmbH
Mettener Straße 33
DE 94469 Deggendorf
Tel. +49 991 37015-0
Fax +49 991 33918
mail@eigenschenk.de
www.eigenschenk.de

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Bernd Köck
Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz
Dipl.-Ing. Siegfried Seipelt

Registergericht:
Amtsgericht Deggendorf · HRB 1139
Umsatzsteuer-ID: DE131454012

Standorte:
IFB Stuttgart
IFB Landshut
IFB Regensburg
IFB Straubing
IFB München
IFB Eigenschenk + Partner GmbH Pesterwitz

Ein Unternehmen der BKW Engineering Gruppe

Inhaltsverzeichnis:

0 ZUSAMMENFASSUNG 4

1 VORGANG 5

1.1 Auftrag 5

1.2 Fragestellung 5

2 SITUATION 5

3 RANDBEDINGUNGEN 7

3.1 Regelwerk 7

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen 8

4 IMMISSIONSORTE 8

5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN 9

6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN 10

6.1 Berechnungsgrundlagen 10

6.2 Schalltechnische Vorbelastung 11

6.3 Flächenbezogener Schallleistungspegel Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ 12

7 ERGEBNISSE 14

8 TEXTVORSCHLAG FÜR BEBAUUNGSPLAN 15

9 SCHLUSSBEMERKUNG 17

Tabellen:

Tabelle 1:	Kontingente Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“	4
Tabelle 2:	Immissionsorte benachbarte Bebauung & geplantes GE	9
Tabelle 3:	Kontingente "An der Kelheimer Straße"	13
Tabelle 4:	Ergebnisse Punktberechnung nach DIN 18005	14
Tabelle 5:	Kontingente Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“	15

Abbildungen:

Abbildung 1:	Verortung Plangebiet	6
Abbildung 2:	Windkraftanlage und landwirtschaftlicher Betrieb	11
Abbildung 3:	Entwurf B-Plan "An der Kelheimer Straße"	13

Anlagen:

Anlage 1:	Planunterlagen
Anlage 2:	Fotoaufnahmen
Anlage 3:	Emissionsdaten/Eingabedaten
Anlage 4:	Ergebnisse/Beurteilungspegel

0 ZUSAMMENFASSUNG

Im Auftrag von Eder Ingenieure wurde für das geplante Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ bei Pondorf im Gemeindegebiet Altmannstein ein Schallgutachten erstellt.

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurden für das geplante Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ Emissionskontingente unter Berücksichtigung der schalltechnischen Vorbelastung aus den bestehenden Gewerbebetrieben ermittelt.

Vorhaben (Betriebe und Anlagen) sind im Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße" zulässig, wenn deren Geräusche folgende Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Tabelle 1: Kontingente Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“

Teilfläche	Tags $L_{EK, Tag, i}$ dB(A)/m²	Nachts $L_{EK, Nacht, i}$ dB(A)/m²
1	55	40
2	61	46

Gemäß der Berechnung führt die zusätzliche Lärmbelastung in dem angrenzenden Dorf- und Mischgebieten unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu keiner Überschreitung der in DIN 18005 festgelegten Orientierungswerten.

Für das Gewerbegebiet sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter vorgesehen.

1 VORGANG

1.1 Auftrag

Am 23.10.2020 beauftragte Herr Eder von Eder Ingenieure die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines immissionsschutzfachlichen Gutachtens. Untersucht werden soll die schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Gewerbegebiets mit der umliegenden schutzwürdigen Bebauung sowie mit geplanten Betriebsleiterwohnungen im Geltungsbereich. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2203957 der IFB Eigenschenk GmbH vom 06.10.2020 in Verbindung mit dem Werkvertrag.

Der vorliegende Bericht enthält die zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

1.2 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Schallgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Welche Emissionskontingente können dem Plangebiet Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ zugeordnet werden?

2 SITUATION

Der Markt Altmannstein Landkreis Eichstätt plant die Ausweisung des Gewerbegebiets „An der Kelheimer Straße“ (siehe Abbildung 1). Der Bedarf für die Ausweisung eines Gewerbegebiets ergibt sich aus der Nachfrage zweier ortsansässiger Gewerbebetriebe, deren vorhandene Flächen für eine zeitgemäße betriebliche Weiterentwicklung nicht ausreichen. Als Standort für das Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ sind die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 535/2, 545/3, 536 und 537 Gemarkung Pondorf vorgesehen. Das überplante Gebiet wird aktuell hauptsächlich als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt.

Um das geplante GE „An der Kelheimer Straße“ befinden sich folgende Elemente (vgl. Abbildung 1):

- Nordwestlich befindet sich auf dem Flurstück Flur-Nr. 538/1 Gemarkung Pondorf die zum GE nächstgelegenste Wohnbebauung
- Westlich neben der Teilfläche 1 des geplanten GE befindet sich eine noch unbebaute Fläche mit der Einstufung MI/MD Flurstück Flur-Nr. 538/2 Gemarkung Pondorf
- Nordwestlich zwischen dem geplanten GE und der Wohnbebauung befinden sich zwei Gewerbebetriebe (Zimmerei, Bauunternehmen), die gegebenenfalls ihre Betriebe auf dem geplante GE erweitern wollen
- Nördlich anschließend an das geplante GE verläuft die Kreisstraße (EI 28)
- Südlich im Abstand von ca. 130 m zum Geltungsbereich liegt auf dem Flurstück Flur-Nr. 647/1 Gemarkung Pondorf ein Landwirtschaftlicher Betrieb
- Südöstlich im Abstand von rund 710 m befindet sich eine Windkraftanlage
- Bei den in der Abbildung 1 in gelber und grüner Farbe markierten angrenzenden Flächen handelt es sich um Landwirtschaftliche Flächen (Wiese, Felder)

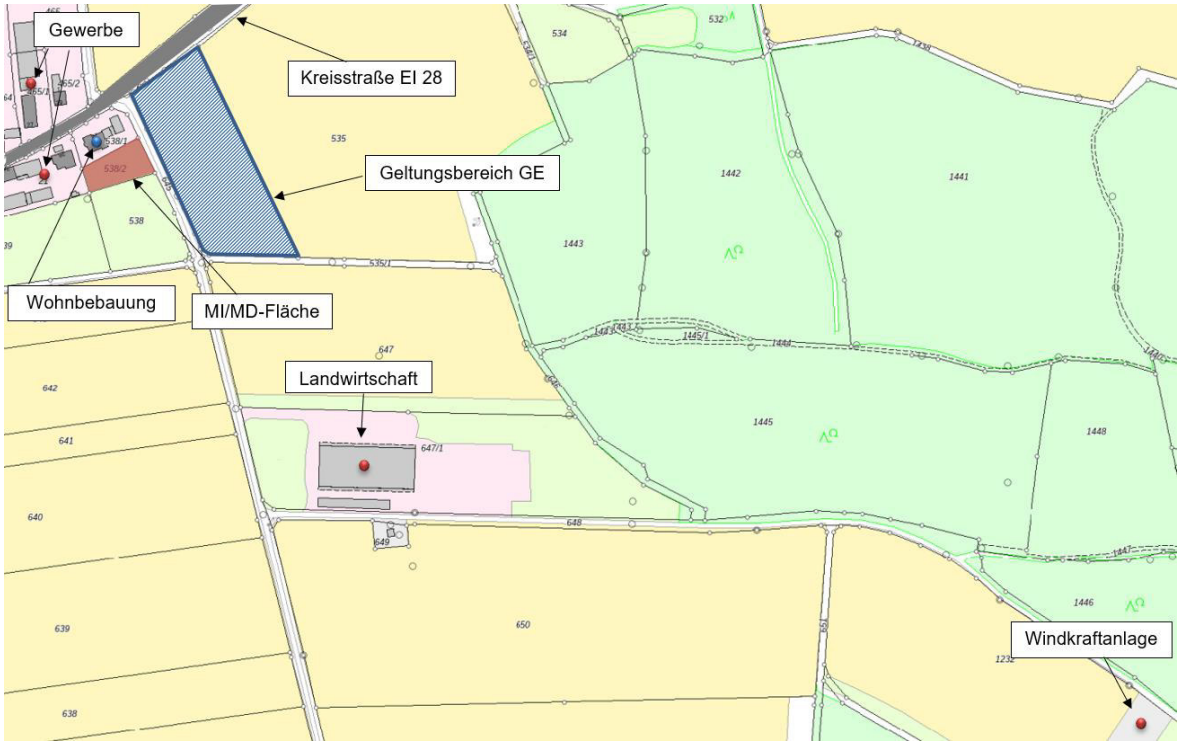


Abbildung 1: Verortung Plangebiet

Für das Plangebiet sind unter Berücksichtigung der gewerblichen, schalltechnischen Vorbelastung aus den umliegenden Betrieben, Emissionskontingente festzulegen. Im geplanten Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ sollen Betriebsleiterwohnungen zulässig sein.

Im Allgemeinen sind in Gewerbe- und Industriegebieten Wohnbebauungen nur ausnahmsweise zulässig, wodurch sie nach der Intention des Gesetzgebers weniger schutzwürdig und bedürftig sind. Die zugelassene Wohnbebauung im geplanten GE fällt dadurch nicht in den Geltungsbereich des Art. 82 Abs. 1 BayBO. Die genannten Betriebsleiterwohnungen sind voraussichtlich nicht mit der 10 H-Regelung für WEA zu bewerten [9].

3 RANDBEDINGUNGEN

3.1 Regelwerk

Dem vorliegenden Schallgutachten liegen folgende Einflussgrößen sowie anerkannt geltende Regeln der Technik zugrunde:

- DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, von Juli 2002 [1]
- Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung vom Mai 1987 [2]
- DIN ISO 9613/2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren [3]
- VDI 2720 – Schallschutz durch Abschirmung im Freien [4]
- VDI 2571 – Schallabstrahlung von Industriebauten [5]
- DIN 45691, Geräuschkontingentierung vom Dezember 2006 [6]
- TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 01.06.2017 [7]

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO), Stand 21.11.2017 [8]

- Anwendungshinweise zur 10 H-Regelung, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand Juni 2016 [9]

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- Qualifizierter Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „An der Kelheimer Straße“, Pondorf, Markt Altmannstein Landkreis Eichstätt, Vorentwurf vom 05.08.2020

- Stellungnahme, Vollzug der Baugesetze; Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“, Markt Altmannstein, Pondorf, Zeichen: Nr. 43-Az. 610 vom 14.09.2020

- Ortseinsicht am 11.11.2020

4 IMMISSIONSORTE

Im Bereich der angrenzenden Bebauung und der noch unbebauten MI/MD-Fläche wurden die relevanten Immissionsorte für die vorliegende Berechnung festgelegt. Die zu betrachtenden Gebäude sowie die noch unbebaute Fläche (Flur-Nr. 538/2 – Pondorf) können nach dem FNP als Dorf-Mischgebiete eingestuft werden. Betriebsleiterwohnungen sind für das GE „An der Kelheimer Straße“ vorgesehen, wodurch im Geltungsbereich selbst auch zwei Immissionspunkte festgelegt werden. Die Immissionspunkte befinden sich jeweils mittig in den Teilflächen. Für die noch unbebaute Fläche wird der Immissionspunkt mit einem Abstand von drei Metern zur Flurstückgrenze gesetzt. Die Immissionspunkte an der bestehenden Wohnbebauung liegen 0,5 m vor der Fassade.

Tabelle 2: Immissionsorte benachbarte Bebauung & geplantes GE

Immissionspunkt	Adresse	Flur-Nr. - Gemarkung	Einstufung
IP1	Kelheimer Straße 28	538/1 - Pondorf	MD/MI
IP2	unbebaut	538/2 - Pondorf	MD/MI
IP3	GE Teilfläche 1	535/2 - Pondorf	GE
IP4	GE Teilfläche 2	535/3 - Pondorf	GE

Die gewählten Immissionspunkte werden pauschal in einer Höhe von 5,0 m über Geländeoberkante betrachtet.

Die genaue Lage der Immissionsorte kann dem Lageplan der Anlage 1 entnommen werden.

5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Die **DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1** [2] legt schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung fest. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Die Beurteilungspegel sollten folgende Orientierungswerte nicht überschreiten:

- Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS)

  Tag 55 dB(A) Nacht 45 dB(A) (Verkehr) bzw. 40 dB(A) (Gewerbe- und Freizeitlärm)

- **Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)**

  Tag 60 dB(A) Nacht 50 dB(A) (Verkehr) bzw. 45 dB(A) (Gewerbe- und Freizeitlärm)

- **Gewerbegebiet (GE)**

  Tag 65 dB(A) **Nacht 55 dB(A) (Verkehr) bzw. 50 dB(A) (Gewerbe- und Freizeitlärm)**

Der Beurteilung sind folgende Zeiten zugrunde zu legen:

Tag	06:00 – 22:00 Uhr
Nacht	22:00 – 06:00 Uhr

6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

6.1 Berechnungsgrundlagen

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2020 nach dem Prognosemodell der DIN 45691 [6] unter folgenden Randbedingungen durchgeführt:

- Der Bodeneffekt wird nach DIN EN ISO 9613-2 ermittelt
- Der standortbezogene Korrekturfaktor C_0 zur Berechnung der meteorologischen Korrektur C_{met} wird für alle Richtungen tags mit 2 dB, abends mit 1 dB und nachts mit 0 dB angesetzt
- Die Berechnung wird mit A-bewerteten Schallpegeln für eine Mittenfrequenz von 500 Hz durchgeführt

Die Durchführung der Geräuschkontingentierung wird methodisch in der DIN 45691 [6] beschrieben. Die Geräuschkontingentierung sieht folgende Vorgehensweise vor:

- Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte
- Festlegung der zulässigen Gesamt-Immissionswerte L_{GI}
- Festlegung der Planwerte L_{PI} unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung

- Festlegung von Teilflächen TF zur schalltechnischen Gliederung des Gebietes

- Festlegung der Schallemissionskontingente als immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel IFSP

6.2 Schalltechnische Vorbelastung

Eine schalltechnische Vorbelastung ist durch die beiden Gewerbebetriebe an der Kelheimer Straße 24 und 27 gegeben. Zudem kann die Windkraftanlage und der landwirtschaftliche Betrieb als Vorbelastung gewertet werden. Die Windkraftanlage trägt aufgrund der Entfernung von rund 710 m zum geplanten GE und fast 900 m zur Wohnbebauung nur geringfügig zur Vorbelastung bei. Forst- und landwirtschaftliche Betriebe sind nach dem BauNVO § 5 im Dorfgebiet privilegiert [8]. Es ist auf die Belange der Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten Rücksicht zu nehmen.

Abbildung 2: Windkraftanlage und landwirtschaftlicher Betrieb

Die Zimmerei und das Bauunternehmen befinden sich in einem Abstand von ca. 70 m zum geplanten Gewerbegebiet. Zwischen dem Geltungsbereich und den beiden Bestandsunternehmen befindet sich eine Wohnbebauung. Aus gutachterlicher Sicht wird davon ausgegangen, dass durch die Vorbelastung die Immissionsrichtwerte an der Wohnbebauung ausgeschöpft werden.

Zur Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung werden bei der Kontingentierung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort (IP2 Flur-Nr. 538/2 Gemarkung Pondorf) um 10 dB(A) unterschritten. Laut der TA Lärm Kapitel 2.2 ist das GE somit nicht als Einwirkungsbereich auf die betrachtete Wohnbebauung einzustufen. Es wird davon ausgegangen, dass das geplante GE dadurch keinen maßgeblichen Beitrag zu einer Immissionsrichtwertüberschreitung beitragen würde [7].

Für die Immissionspunkte (IP3 und IP4) im geplanten Gewerbegebiet wird auf Grund der höheren Immissionsrichtwerte und der voraussichtlich niedrigen Beiträge der umliegenden Gewerbelärmemittenten außerhalb des Geltungsbereichs keine Vorbelastung betrachtet.

6.3 Flächenbezogener Schallleistungspegel Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“

Als Plangebiet ist in der DIN 45691 die Gesamtheit der Teilflächen, für welche Geräuschkontingente bestimmt werden, definiert.

Die Festlegung des Geltungsbereiches erfolgt auf Grundlage des uns vorliegenden Entwurfs für den Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan. Die Vorbelastung ergibt sich aus der Beurteilung im Kapitel 6.2.

Das geplante Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ wird in zwei Teilflächen unterteilt, welche im Entwurf mit Parzellennummern beschriftet sind (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Entwurf B-Plan "An der Kelheimer Straße"

Anhand unserer Berechnungen können dem Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“ folgende Emissionskontingente zugeteilt werden.

Tabelle 3: Kontingente "An der Kelheimer Straße"

Teilfläche	Tags $L_{EK,\,Tag,\,i}$ dB(A)/m²	Nachts $L_{EK,\,Nacht,\,i}$ dB(A)/m²
1	55	40
2	61	46

7 ERGEBNISSE

Aus den festgelegten Emissionskontingenten ergeben sich in der Tabelle 4 enthaltene Beurteilungspegel.

Tabelle 4: Ergebnisse Punktberechnung nach DIN 18005

Immissionsberechnung		**Beurteilung nach DIN 18005**			
		Tag (06:00 – 22:00 Uhr)		Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)	
		OW	**L r,A**	**OW**	**L r,A**
		/dB	**/dB**	**/dB**	**/dB**
IPkt001	IP 1 Süd	60	47	45	32
IPkt002	IP 1 Ost	60	47	45	32
IPkt005	IP 2	60	50	45	35
IPkt003	IP 3 TF 1 BL-Wohnung	65	59	50	44
IPkt004	IP 4 TF 2 BL-Wohnung	65	64	50	49

An den maßgeblichen Immissionspunkten werden durch die Emissionskontingente Teilfläche 1 $L_{EK,T1,Tag}$ = 55 dB(A)/m², $L_{EK,T1,Nacht}$ = 40 dB(A)/m² und Teilfläche 2 $L_{EK,T2,Tag}$ = 61 dB(A)/m², $L_{EK,T2,Nacht}$ = 46 dB(A)/m² die zulässigen Orientierungswerte nach DIN 18005 eingehalten.

Bei der Auslegung der Kontingente mit Betrachtung der Vorbelastung ist der Immissionspunkt 2 auf der Flur-Nr. 538/2 Gemarkung Pondorf ausschlaggebend. An dem Immissionspunkt werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Mischgebiet mit den beschriebenen Kontingenten um 10 dB(A) unterschritten (vgl. Tabelle 4). Durch dieses Vorgehen wird das geplante GE auf die betrachtete Wohnbebauung nicht als Einwirkungsbereich eingestuft [7].

An den gewählten Immissionspunkten im geplanten Gewerbegebiet werden die Kontingente ohne Vorbelastung ausgelegt. Mit den gewählten Kontingenten werden laut der Simulation die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Gewerbegebiet nicht überschritten.

Laut der aktuellen Rechtsprechung sollten innerhalb der zu gliedernden Gewerbeflächen keine einheitlichen Emissionskontingente festgelegt werden. Eine Teilfläche sollte mindestens ohne Emissionsbeschränkung vorgesehen oder mit hohen Emissionskontingenten belegt werden, um eine Bebauung durch praktisch jeden durch die § 8 BauNVO zulässigen Betriebe zu ermöglichen. In diesem Fall bietet die Teilfläche 2 den größten Abstand zum nächstgelegenen Immissionsort. Im Tagzeitraum kann ein ausreichendes $L_{EK,T2,Tag}$ = 61 dB(A)/m² angesetzt werden. Der Nachtzeitraum ist durch die im geplanten GE zugelassenen Wohnungen sowie durch die angrenzende noch unbebaute Fläche des MI/MD durch das Emissionskontingent $L_{EK,T2,Nacht}$ = 46 dB(A)/m² beschränkt. Die im geplanten GE vorgesehenen Betriebe sollten aufgrund dieser Festsetzung in der Ausübung ihrer Tätigkeit jedoch nur geringfügig eingeschränkt werden.

8 TEXTVORSCHLAG FÜR BEBAUUNGSPLAN

Im Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße" sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche folgendes Emissionskontingent LEK nach DIN 45691 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Tabelle 5: Kontingente Gewerbegebiet „An der Kelheimer Straße“

Teilfläche	Tags $L_{EK,Tag,i}$ dB(A)/m²	Nachts $L_{EK,Nacht,i}$ dB(A)/m²
1	55	40
2	61	46

Werden durch die geplanten Vorhaben lediglich Teilflächen beansprucht, dürfen die mit Hilfe des Emissionskontingentes, der Größe der Teilflächen und des Abstandes der Teilfläche zu den maßgeblichen Immissionsorten berechneten Immissionskontingente vom tatsächlichen Beurteilungspegel des Vorhabens nicht überschritten werden.

Für das Gewerbegebiet sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

Einige der angrenzenden Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die daraus resultierenden Schallemissionen sind durch die Betriebe bzw. Anwohner zu dulden.

Die Immissionskontingente sind für alle maßgeblichen Immissionsorte unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung Gl. (3) DIN 45691 zu ermitteln.

Mit dem Antrag auf Neubau, Erweiterungen oder Nutzungsänderungen eines Vorhabens innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist anhand von gutachterlichen Untersuchungen (nach TA Lärm) von einer nach § 29 b BImSchG bekannt gegebener Messstelle nachzuweisen (Gl. 6 DIN 45691), dass die Beurteilungspegel die berechneten Immissionskontingente an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschreiten.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet.

9 SCHLUSSBEMERKUNG

Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Planunterlagen nach Angaben der Eder Ingenieure mit Stand vom Dezember 2020.

IFB Eigenschenk ist zu verständigen, falls sich Abweichungen vom vorliegenden Gutachten oder planungsbedingte Änderungen ergeben. Zwischenzeitlich aufgetretene oder eventuell von der Planung abweichend erörterte Fragen werden in einer ergänzenden Stellungnahme kurzfristig nachgereicht.

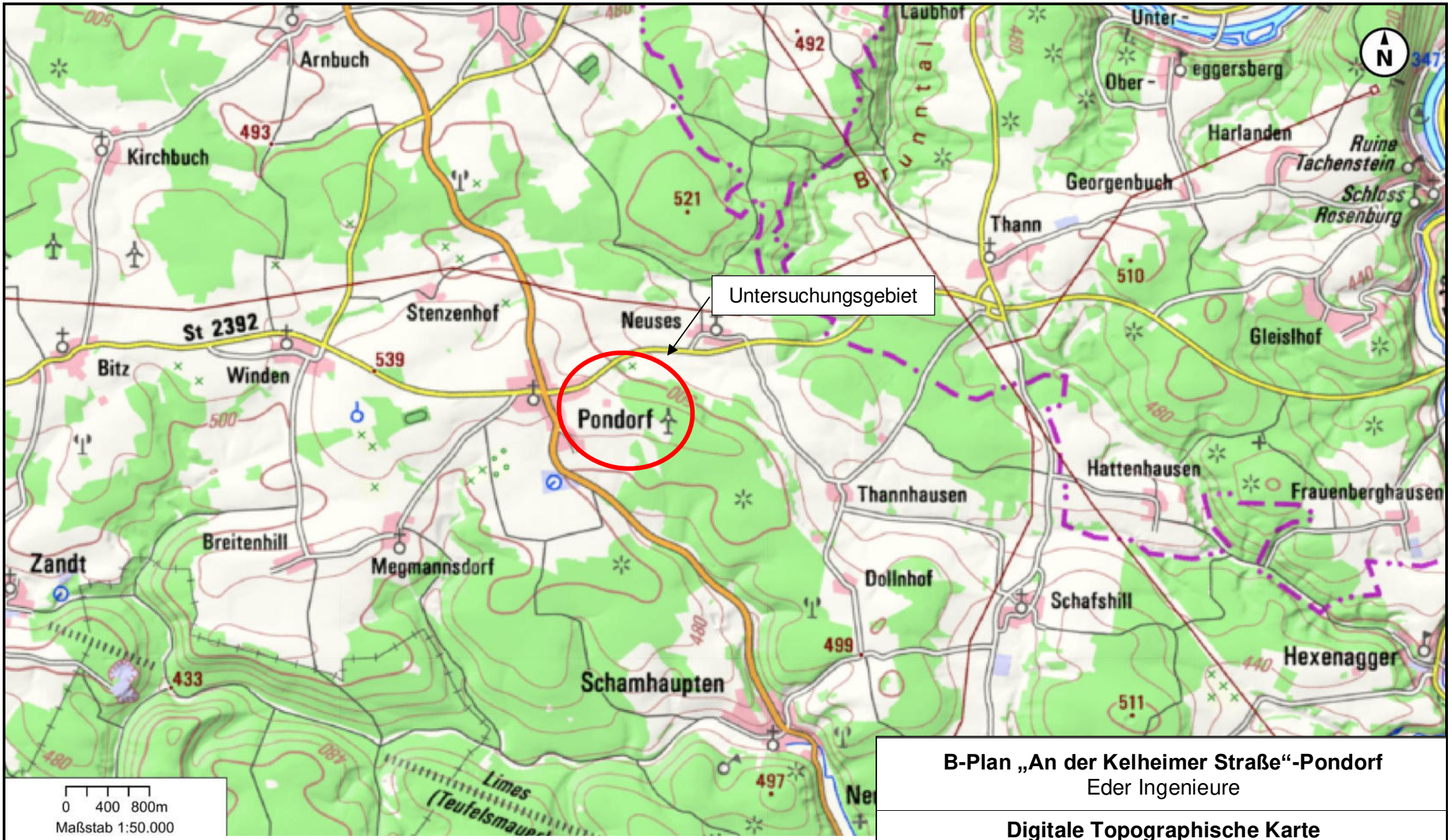
IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing Siegfried Seipelt [1) 2)]
Geschäftsführer

Stephan Ziermann M. Eng. [3)]
Fachbereichsleiter Deponie/Labor/Außendienst

BAYERISCHE INGENIEUREKAMMER-BAU KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS
Dr.-Ing. Bernd Köck
BayIkaBau
Mitglied 35500

Alfons Geltinger M. Eng.
Sachbearbeiter

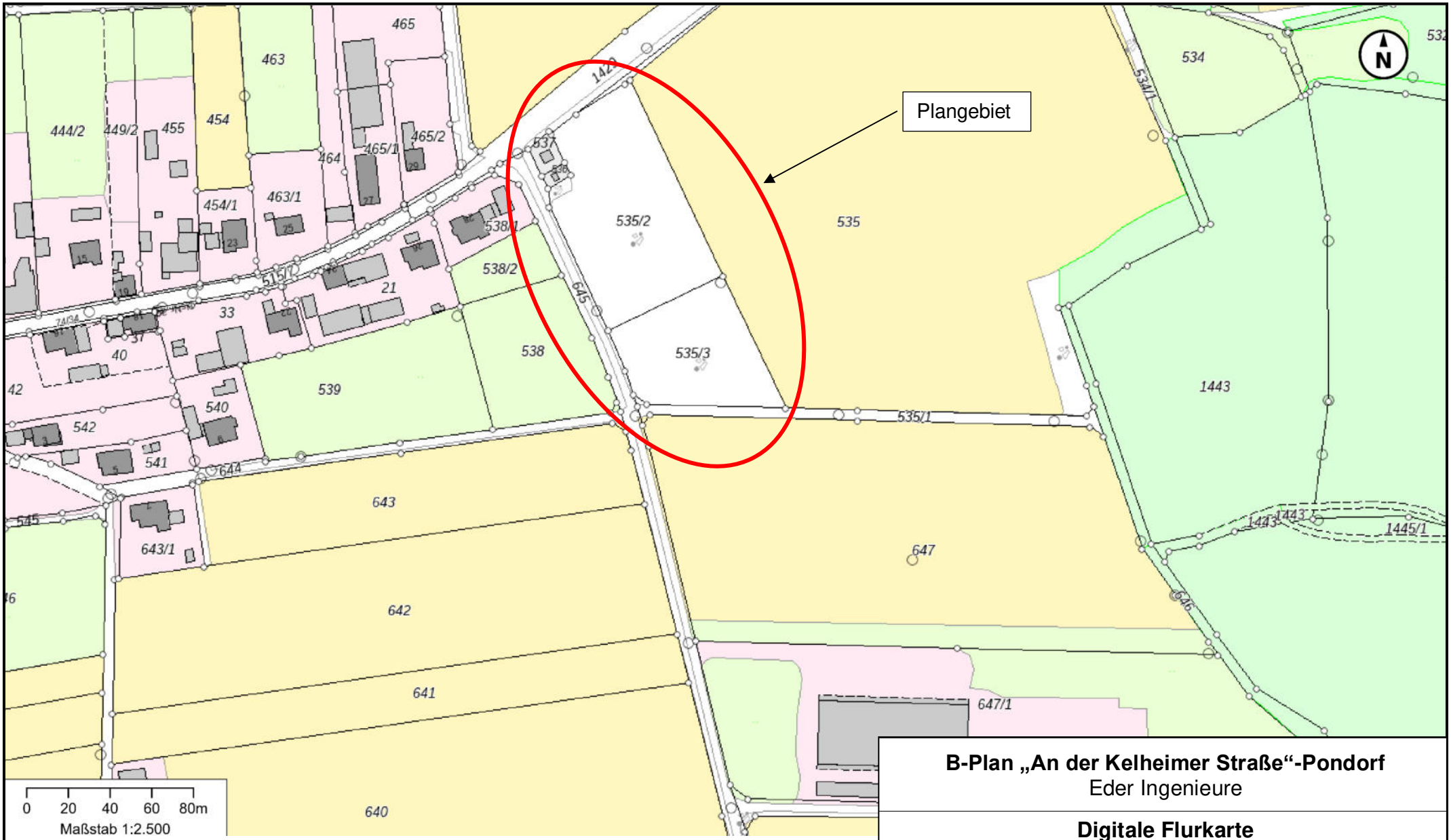
1) Nachweisberechtigter für Standsicherheit (Art. 62 BayBO)
2) Beratender Ingenieur (BayIkaBau)
3) Leiter der nach § 29b BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Geräusche



B-Plan „An der Kelheimer Straße“-Pondorf
Eder Ingenieure

Digitale Topographische Karte

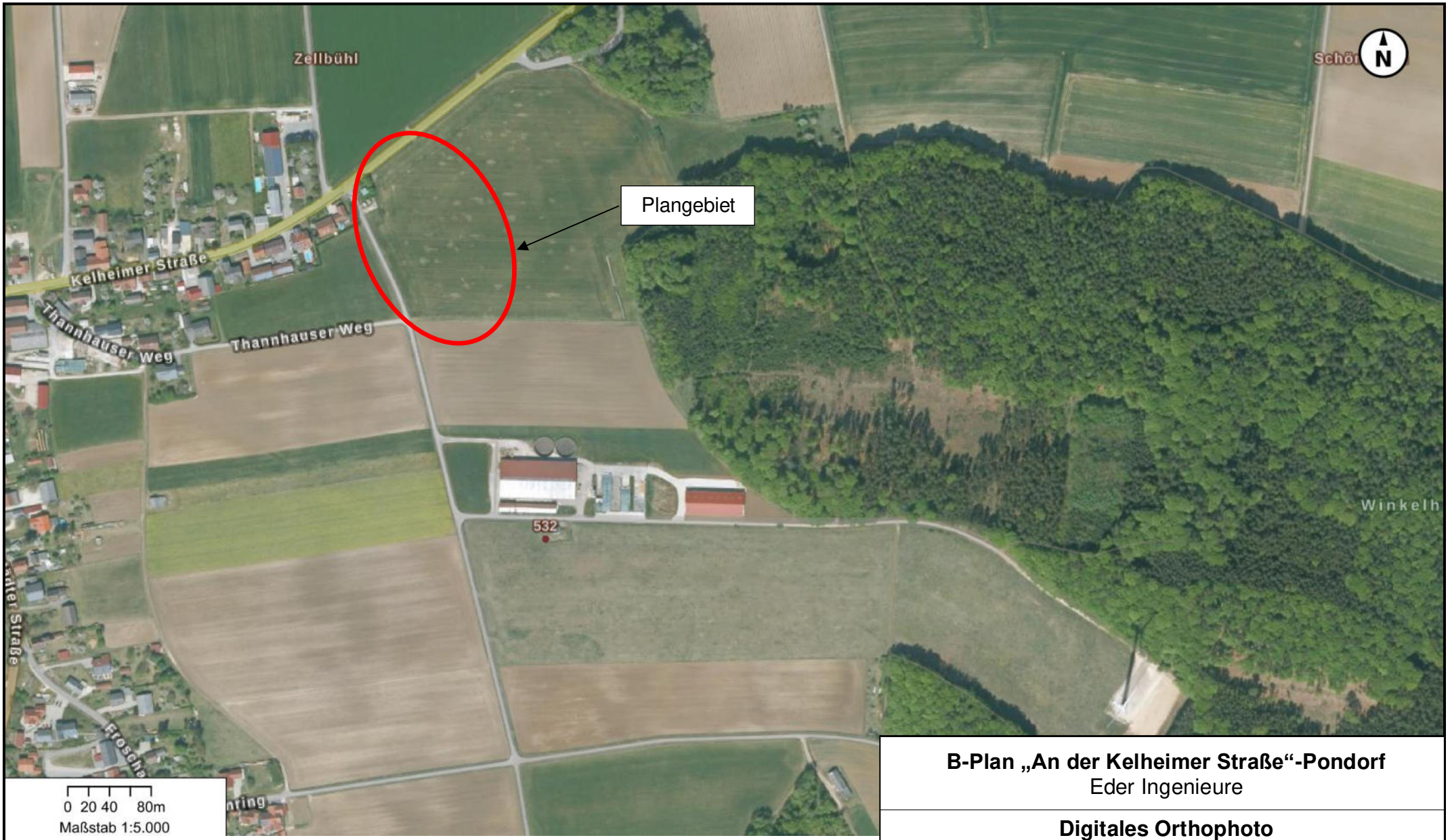
Bericht Nr. 3201706
Anlage 1.1
Datum: 16.11.2020
Maßstab: siehe Balken
Bearbeiter: Alfons Geltinger M. Eng.



B-Plan „An der Kelheimer Straße“-Pondorf
Eder Ingenieure

Digitale Flurkarte

Bericht Nr. 3201706	
Anlage 1.2	
Datum: 16.11.2020	
Maßstab: siehe Balken	
Bearbeiter: Alfons Geltinger M. Eng.	

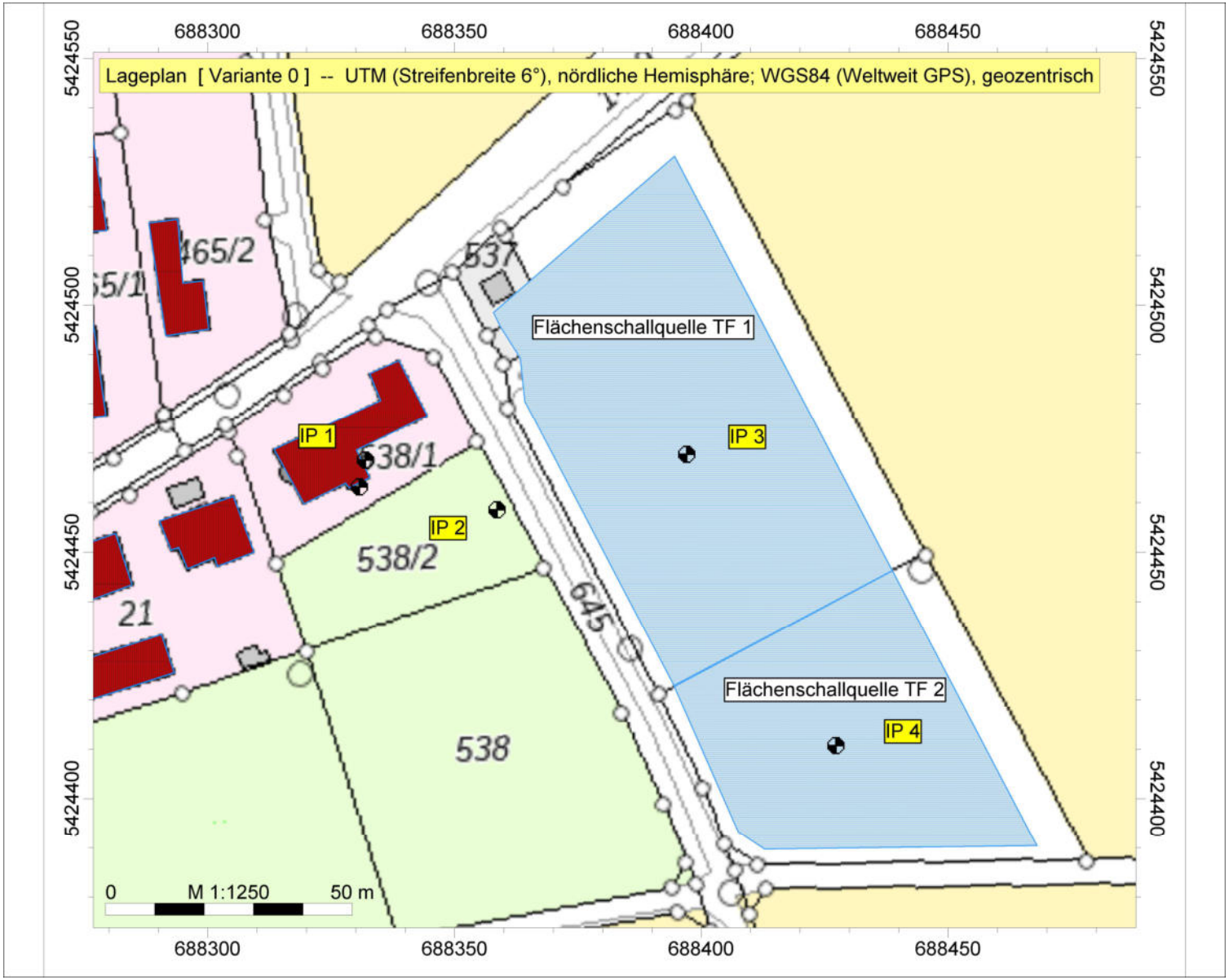


B-Plan „An der Kelheimer Straße“-Pondorf
Eder Ingenieure

Digitales Orthophoto

Bericht Nr. 3201706
Anlage 1.3
Datum: 16.11.2020
Maßstab: siehe Balken
Bearbeiter: Alfons Geltinger M. Eng.

B-Plan "An der Kelheimer Straße" - Pondorf



IFB Eigenschenk GmbH
Alfons Geltinger M.Eng.

B-Plan "An der Kelheimer Straße"
Pondorf

Auftrags Nr. 3201706

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Flächen-SQ/DIN 45691

(Foto 001)

Einmündung von der Kelheimer Straße

(Foto 002)

Plangebiet – Blickrichtung Ost

(Foto 003)

Plangebiet – Blickrichtung landwirtschaftlicher Betrieb

(Foto 004)

Unbebaute MI / MD-Fläche – Flur Nr. 538/2

(Foto 005)

Wohnbebauung MI / MD – Flur Nr. 538/1

(Foto 006)

Plangebiet – Blickrichtung Nord

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.: 3201706	
Bearbeiter:	Alfons Geltinger M.Eng.		
Projekt:	B-Plan "An der Kelheimer Straße"		

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

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	2			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	688040.00	689190.00	1150.00	0.91 km²
y /m	5423990.00	5424780.00	790.00	
z /m	480.00	540.00	60.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0				
Gruppe 0	+				

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
Raster 0	688040.00	689190.00	5423990.00	5424780.00	20.00	20.00	58	40	relativ	4.00	Arbeitsbereich

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		
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		

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.: 3201706	
Bearbeiter:	Alfons Geltinger M.Eng.		
Projekt:	B-Plan "An der Kelheimer Straße"		

Berechnungseinstellung	**Kopie von "Referenzeinstellung"**			
Rechenmodell	**Punktberechnung**	**Rasterberechnung**		
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			

Beurteilungszeiträume				
T1	**Tag (6h-22h)**			
T2	**Nacht (22h-6h)**			

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.: 3201706	
Bearbeiter:	Alfons Geltinger M.Eng.		
Projekt:	B-Plan "An der Kelheimer Straße"		

Beurteilungszeiträume				
T1	**Tag (6h-22h)**			
T2	**Nacht (22h-6h)**			

Flächen-SQ/DIN 45691 (2)										Variante 0
FLGK001	**Bezeichnung**	Flächenschallquelle TF 1			**Wirkradius /m**					99999.00
	Gruppe	Gruppe 0			**Emission ist**					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Knotenzahl	9			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	278.08				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	277.89			**Tag**	55.00	-	-	91.45	55.00
	Fläche /m²	4415.22			**Nacht**	40.00	-	-	76.45	40.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	DIN 18005	-		0.0	0.0		0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	55.0	1.00		16.00000	0.00		0.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	40.0	1.00		8.00000	0.00		0.0
FLGK002	**Bezeichnung**	Flächenschallquelle TF 2			**Wirkradius /m**					99999.00
	Gruppe	Gruppe 0			**Emission ist**					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Knotenzahl	6			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	206.86				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	206.80			**Tag**	61.00	-	-	95.06	61.00
	Fläche /m²	2549.49			**Nacht**	46.00	-	-	80.06	46.00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	DIN 18005	-		0.0	0.0		0.0	-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	61.0	1.00		16.00000	0.00		0.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	46.0	1.00		8.00000	0.00		0.0

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrag Nr.: 3201706	
Bearbeiter:	Alfons Geltinger M.Eng.		
Projekt:	B-Plan "An der Kelheimer Straße"		

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	IP 1 Süd	60	47	45	32				
IPkt002	IP 1 Ost	60	47	45	32				
IPkt005	IP 2	60	50	45	35				
IPkt003	IP 3 TF 1 BL-Wohnung	65	59	50	44				
IPkt004	IP 4 TF 2 BL-Wohnung	65	64	50	49				

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.