

Bekanntmachung

des Satzungsbeschlusses über die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ der Gemeinde Oberdolling

Der Gemeinderat Oberdolling hat den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ in der Fassung vom 21.05.2025 nebst Begründung in der Fassung vom 21.05.2025 in seiner Sitzung vom 24.09.2025 als Satzung beschlossen.

Das Gebiet, das wie folgt umgrenzt ist:

Im Norden von dem Grundstück mit der Flur Nummer:

156/3 der Gemarkung Unterdolling

Im Süden von dem Grundstück mit der Flur Nummer:

159 der Gemarkung Unterdolling

Im Osten von den Grundstücken mit den Flur Nummern:

161/2 der Gemarkung Unterdolling

Im Westen von dem Grundstück mit der Flur Nummer:

160/1 der Gemarkung Unterdolling

Der Geltungsbereich umfasst das Grundstück Fl.Nr. 161 der Gemarkung Unterdolling.

Das Gebiet wird als eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Gem. § 10 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) tritt der Bebauungsplan mit dieser Bekanntmachung in Kraft. Der Bebauungsplan mit Begründung kann in der Geschäftsstelle der VG Pörring, Marktplatz 1, III. Stock, Zi.Nr. 3.3, 85104 Pörring und in der Gemeindekanzlei Oberdolling, Hauptstr. 1, 85129 Oberdolling während der allgemeinen Dienststunden eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden.

Auf die Voraussetzungen für die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie die Rechtsfolgen des § 215 Abs. 1 BauGB wird hingewiesen.

Unbeachtlich werden demnach

1. eine nach § 214 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans,
3. nach § 214 Abs. 3 S. 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs und
4. nach § 214 Abs. 2a BauGB im beschleunigten Verfahren beachtliche Fehler, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung des Bebauungsplans schriftlich gegenüber der Gemeinde Oberdolling geltend gemacht worden sind; der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, ist darzulegen.

Außerdem wird auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB hingewiesen. Danach erlöschen Entschädigungsansprüche für nach den §§ 39 bis 42 BauGB eingetretene Vermögensnachteile, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Vermögensnachteile eingetreten sind, die Fälligkeit des Anspruches herbeigeführt wird.

Pförring, 17.11.2025

VG Pförring
-Gemeinde Oberdolling-

gez.:
Josef Lohr
1. Bürgermeister

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan
„Gewerbegebiet Auto Siegl West“
in Unterdolling

Gemeinde Oberdolling
Landkreis Eichstätt



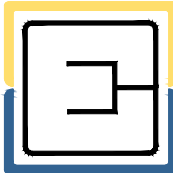
Fassung vom 21.05.2025

<i>Bezeichnung</i>		<i>Seiten/Blätter</i>
Deckblatt mit Inhaltsverzeichnis		1 Blatt
Teil A:	Bebauungsplan mit zeichnerischen und textlichen Festsetzungen und Hinweisen und Verfahrensübersicht	1 Plan
Teil B:	Vorhaben- und Erschließungsplan	1 Plan
Teil C:	Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB mit Umweltbericht	27 Seiten
Anlage 1:	Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanzierung	1 Plan
Anlage 2:	Ausgleichsflächenplan	1 Plan
Anlage 3:	CEF-Maßnahmenplan	1 Plan
Anlage 4:	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, Jungwirth, 02/2025	9 Seiten
Anlage 5:	Immissionstechn. Bericht, IFB Eigenschenk, Nr. 2024-103418	68 Seiten



Zeichenerklärung

- Bepflanzung
- Ausgleichsfläche
- CEF-Maßnahme
- Grünfläche
- Schotter
- Auftrag
- Abtrag
- Versickerungsbecken

-	-	-
Index	Bemerkung	geänd. am
Vorhaben- und Erschließungsplan		
Vorhaben: Lagerfläche Siegl GmbH Unterdolling, Fl.Nr. 161		Vorhabensträger: Auto Siegl Pkw-Spezialtransporte GmbH Bergstraße 10 ½ 85129 Unterdolling
Gabelsbergerstr. 5 93047 Regensburg 0941/85082930 info@eder-ingenieure.eu www.eder-ingenieure.eu		 EDER INGENIEURE
-		Maßstab:
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser	1 : 1000
-		Planart:
Datum	Unterschrift Vorhabensträger	Lageplan Lagerfläche
		Projekt-Nr.:
		03009
		Anlage:
		-
		Plan-Nr.:
		3
		Erstellt:
		21.05.2025
		Genehmigt:
		-
		Ausgabedatum:
		-



EDER
INGENIEURE

Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg

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

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan
und integriertem Grünordnungsplan

„Gewerbegebiet Auto Siegl West“

Gemeinde Oberdolling
Landkreis Eichstätt



Begründung gem. §9 Abs. 8 BauGB mit Umweltbericht

Fassung vom 21.05.2025

Planverfasser:

Regensburg, den _____

Auftraggeber:

Oberdolling, den _____

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Eder
EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg

Josef Lohr, 1. Bürgermeister
GEMEINDE OBERDOLLING
Hauptstraße 1
85129 Oberdolling

INHALTSVERZEICHNIS

I. Planungsgegenstand	3
1. Ziele, Anlass und Erforderlichkeit	3
1.1 Ziele und Zwecke der Planung	3
1.2 Anlass und Erforderlichkeit	3
2. Beschreibung des Plangebiets	3
2.1 Räumliche Lage	3
2.2 Geltungsbereich	4
2.3 Gebiets-/Bestandssituation	5
2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation	5
2.5 Erschließung	5
2.6 Natur, Landschaft, Umwelt	5
2.7 Eigentumsverhältnisse	5
3. Planerische Ausgangssituation und weitere übergeordnete Planungen	5
3.1 Landesentwicklungsprogramm	5
3.2 Regionalplan Region Ingolstadt	8
3.3 Flächennutzungsplan	10
4. Bedarfsermittlung	11
5. Plankonzeption	12
6. Voraussichtliche Auswirkungen und Verwirklichung der Planung	13
6.1 Denkmalschutz	13
6.2 Klimaschutz	14
6.3 Immissionsschutz	15
6.4 Altlasten	15
6.5 Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	15
6.6 Artenschutzrechtlicher Beitrag	15
6.7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	16
6.8 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - Vermeidungsmaßnahmen	16
6.9 Zusammenfassendes Ergebnis	17
7. Umweltbericht	18
7.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung	18
7.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten	26
7.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	26
7.4 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	26
7.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen	26
7.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	26
Literatur	27

I. Planungsgegenstand

1. Ziele, Anlass und Erforderlichkeit

1.1 Ziele und Zwecke der Planung

Anlass für die Planung ist die Absicht eines ortsansässigen Gewerbetreibenden am westlichen Ortsrand von Unterdolling, in unmittelbarem Anschluss an das bestehende Betriebsgelände, die Gewerbeflächen zu erweitern. Um das Abwandern dieses Gewerbebetriebs zu verhindern und eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen, hat sich die Gemeinde für die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebiets am westlichen Ortsrand von Unterdolling entschieden. Bei dem Gewerbebetrieb handelt es sich um einen Betrieb für Pkw-Spezialtransporte.

Zur Wahrung dieser geordneten städtebaulichen Entwicklung, ist die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich. Mit dem Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats vom 20.11.2024 wurde die planungsrechtliche Voraussetzung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ geschaffen.

1.2 Anlass und Erforderlichkeit

Die Fläche befindet sich planungsrechtlich derzeit gem. § 35 BauGB im Außenbereich. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu ermöglichen, wird der Flächennutzungsplan geändert und ein vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 30 Abs. 2 BauGB aufgestellt.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Räumliche Lage

Der Geltungsbereich erstreckt sich am westlichen Ortsrand von Unterdolling über eine Fläche von ca. 4,35 ha und erweitert damit den bestehenden Gewerbebetrieb. Auf die gewerblich genutzten Flächen entfallen dabei rund 3,6 ha, auf Kompensationsflächen ca. 0,8 ha. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist östlich ein Allgemeines Wohngebiet als Potentialfläche dargestellt. Damit erfolgt durch das eingeschränkte Gewerbegebiet ein Lückenschluss zwischen den beiden Ortsteilen. Zwischen den beiden Ortsteilen erstrecken sich entlang der Kreisstraße bereits jetzt Gewerbebetriebe, wodurch faktisch der Eindruck eines zusammengewachsenen Ortes besteht. Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen die Voraussetzungen für eine Stellfläche für Pkw geschaffen werden. Die Errichtung von Gebäuden ist innerhalb der Fläche nicht vorgesehen, lediglich die Errichtung einer Zaunanlage mit vorgelagerten Heckenstrukturen. Durch die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird dies sichergestellt. Die Kreisstraße EI34 verbindet die beiden Ortsteile.



Abb. 1: Lage im Gemeindegebiet, o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff 2024)

2.2 Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst die Flurnummer 161 der Gemarkung Unterdolling.



Abb. 2: Geltungsbereich, o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff 2024)

2.3 Gebiets-/Bestandssituation

Das Gebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Unterdolling, im Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand. Derzeit werden die Flächen landwirtschaftlich bewirtschaftet. Südlich verbindet die Kreisstraße EI 34 den Ortsteil Unterdolling mit dem Hauptort Oberdolling. Zwischen der Kreisstraße und dem Planungsgebiet erstrecken sich weitere gewerbliche Flächen. Nördlich und westlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen und Flurwege an den Geltungsbereich.

Die Erschließung der Fläche erfolgt über das östlich angrenzende bestehende Betriebsgelände der Firma Auto Siegl.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Plangebiet befindet sich aktuell im Außenbereich und muss planungsrechtlich nach § 35 BauGB beurteilt werden. Im Flächennutzungsplan ist die Fläche als landwirtschaftliche Fläche enthalten. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Gewerbegebiet geschaffen. Die Fläche wird als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt.

2.5 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Gebiets erfolgt über das bestehende Betriebsgelände.

2.6 Natur, Landschaft, Umwelt

Informationen zu Natur, Landschaft und Umwelt sind dem als Anlage beigefügten Umweltbericht zu entnehmen.

2.7 Eigentumsverhältnisse

Die Baugrundstücke befinden sich in Privatbesitz. Der Vorhabenträger beabsichtigt die Erweiterung seines bestehenden Gewerbebetriebs.

3. Planerische Ausgangssituation und weitere übergeordnete Planungen

3.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern liegt Oberdolling im allgemeinen ländlichen Raum. Das Regionalzentrum Ingolstadt befindet sich in ca. 20 km, das Regionalzentrum Regensburg in ca. 40 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,
- die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,

- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.“

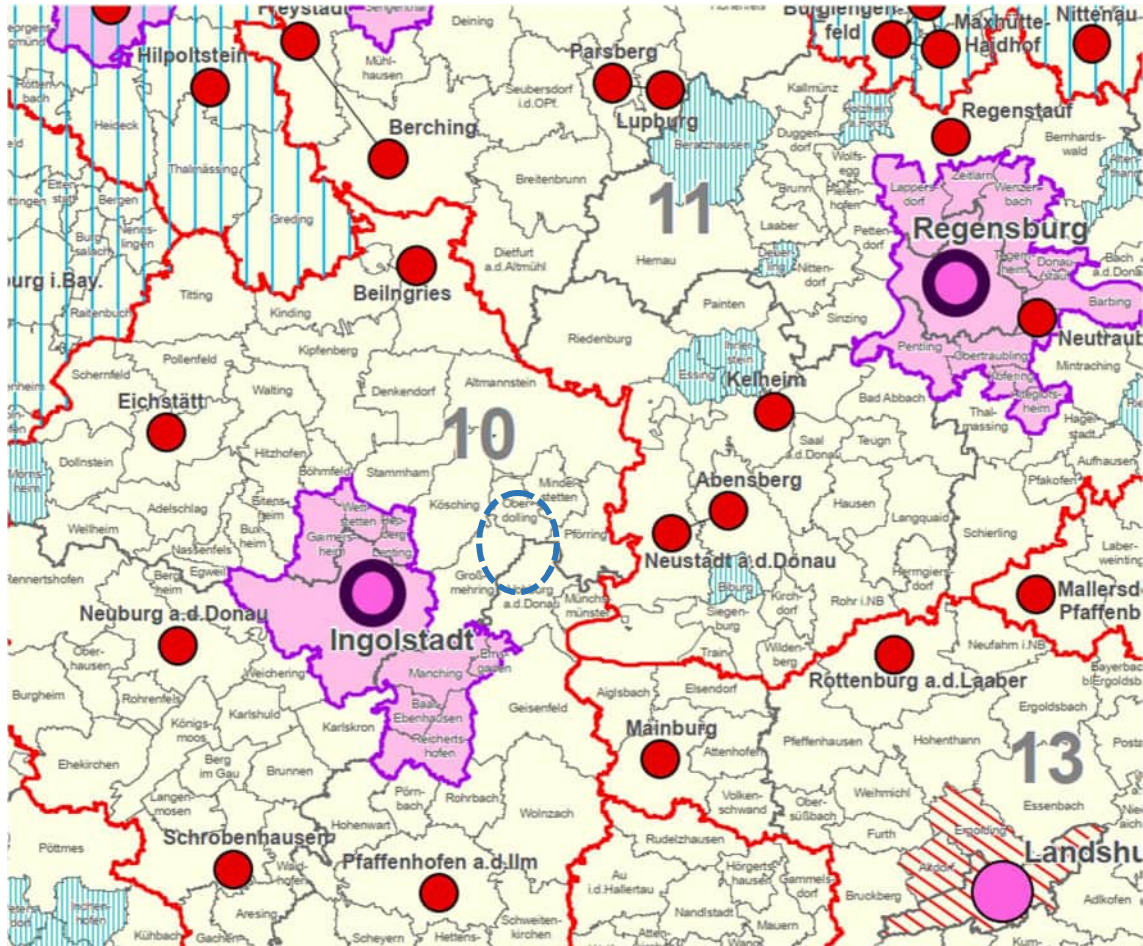


Abb. 3: Strukturkarte LEP (Stand 2023) (Quelle: Landesentwicklungsprogramm Bayern)

Folgende für das Vorhaben relevanten Ziele und Grundsätze sind im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023) verankert:

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 eines ortsansässigen Gewerbebetriebs in Unterdolling. Durch die Erweiterung des bisherigen Betriebsgeländes können vorhandene Infrastruktureinrichtungen genutzt werden. Damit wird eine nachhaltige Siedlungsentwicklung sichergestellt.

3.1.3 Siedlungsstruktur

(G) Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.

Die geplante Gewerbegebietsfläche erstreckt sich am westlichen Ortsrand von Unterdolling. Östlich und südlich befinden sich bereits gewerbliche Nutzungen. Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Eine erhöhte Bedeutung als gliedernde Freifläche ist nicht erkennbar. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche und die gewerblichen Nutzungen der angrenzenden Flächen ist eine erhöhte Bedeutung als Landschaftsraum zum Erhalt der Biodiversität ebenfalls nicht erkennbar. Auf Bebauungsplanebene wird eine Ortsrandeingrünung entlang des östlichen und nördlichen Geltungsbereich festgesetzt, um eine Einbindung in die Landschaft sicherzustellen. Das bisherige Firmengelände ist mit einer ca. 10 m breiten Heckenstruktur eingegrünt und fügt sich so harmonisch in das Ortsbild ein.



Abb. 4: bestehende Eingrünung des Firmengeländes Auto Siegl (Aufnahme: Eder Ingenieure, 2024)

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

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

Aufgrund der geplanten gewerblichen Erweiterung, stehen in der Gemeinde Oberdolling vorhandene Innenentwicklungspotentiale nicht zur Verfügung. Mit der Ausweisung eines

Gewerbegebiets am westlichen Ortsrand von Unterdolling, im direkten Anschluss an das bestehende Betriebsgelände, wird eine kompakte und nachhaltige 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 Unterdolling, als Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes und damit in Anbindung an eine geeignete Siedlungseinheit.

5.1 Wirtschaft

(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

Die Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes des ortsansässigen Gewerbetreibenden entspricht dem Grundsatz des LEP, die Standortvoraussetzungen für mittelständische Unternehmen zu erhalten und zu verbessern.

3.2 Regionalplan Region Ingolstadt

Im Regionalplan der Region Ingolstadt (Stand 2022) wird Oberdolling als Allgemeiner ländlicher Raum eingeordnet.

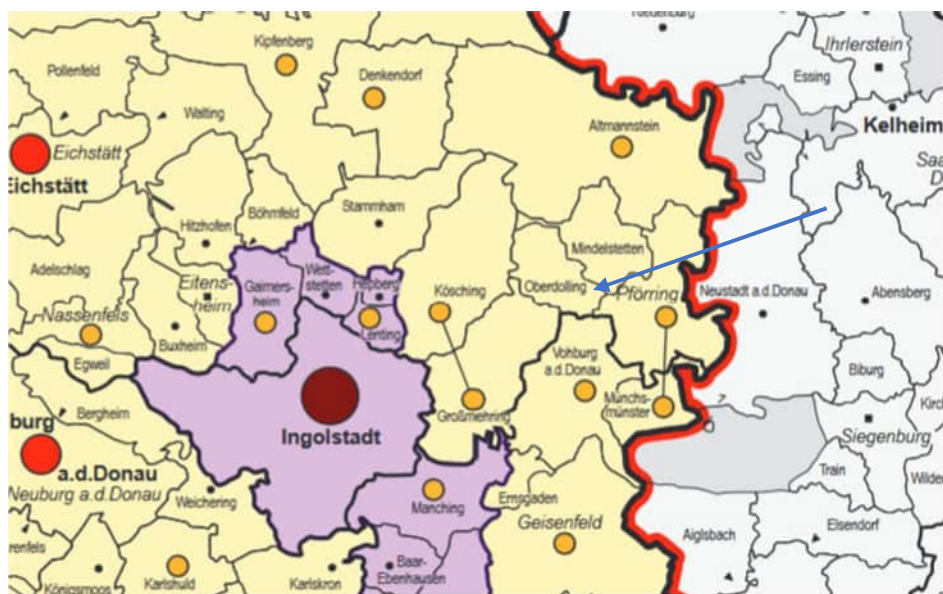


Abb. 5: Karte Raumstruktur Regionalplan Ingolstadt (Stand 2022) (Quelle: Regionalplan Region 10)

Das ausgewiesene Gebiet liegt außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Die Fläche befindet sich innerhalb des Naturparks Altmühltal.

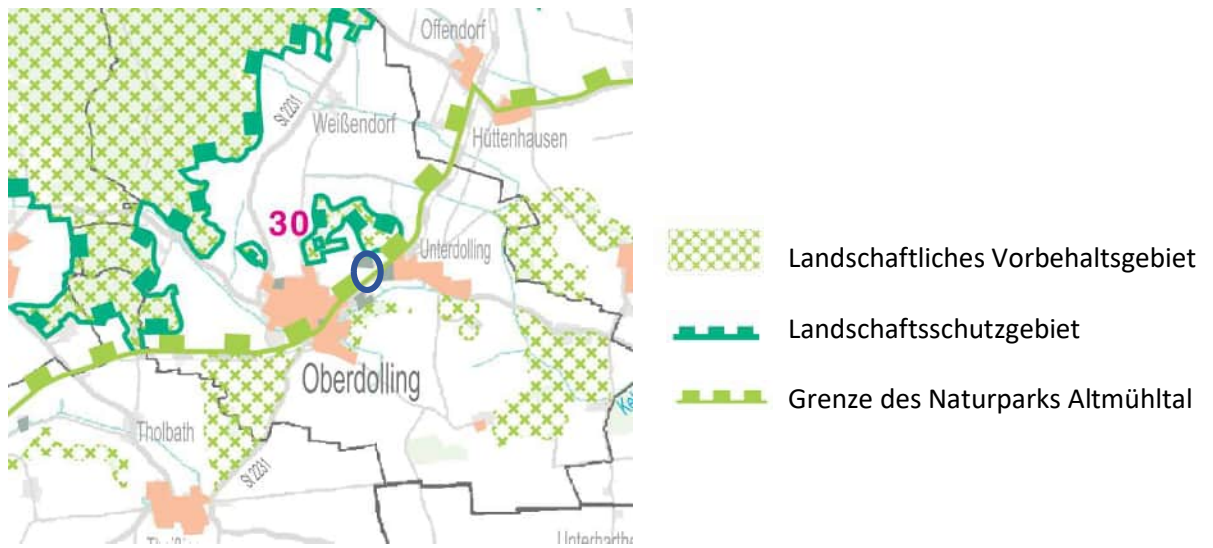


Abb. 6: Lage des Plangebiets (blau) in der Schutzgebietskulisse (Quelle: Regionalplan Region 10 Karte Landschaft und Erholung, o.M.)

Das regionalplanerische Ziel 3.3.1 besagt, dass eine Zersiedelung der Landschaft verhindert werden und ausreichend Freiflächen und Trenngrün zwischen den Siedlungseinheiten erhalten bleiben soll. Wie nachfolgender Abbildung zu entnehmen ist, entsteht ein Lückenschluss der beiden Ortsteile durch die vorhandenen Gewerbeflächen entlang der Bahnhofstraße, die Ober- und Unterdolling verbindet. Der wohnbauliche Siedlungsschwerpunkt erstreckt sich in Unterdolling in Richtung Osten. Das Betriebsgelände der Firma Auto Siegl umfasst am westlichen Ortsrand von Unterdolling derzeit eine Fläche von ca. 76.000 m² und damit einen prozentualen Anteil von ca. 40 % der Gesamtfläche am Ortsteil Unterdolling. Durch das geplante Vorhaben werden vorhandene Infrastrukturen genutzt, eine kompakte Gewerbeentwicklung forciert und damit eine Zersiedelung der Landschaft vermieden.

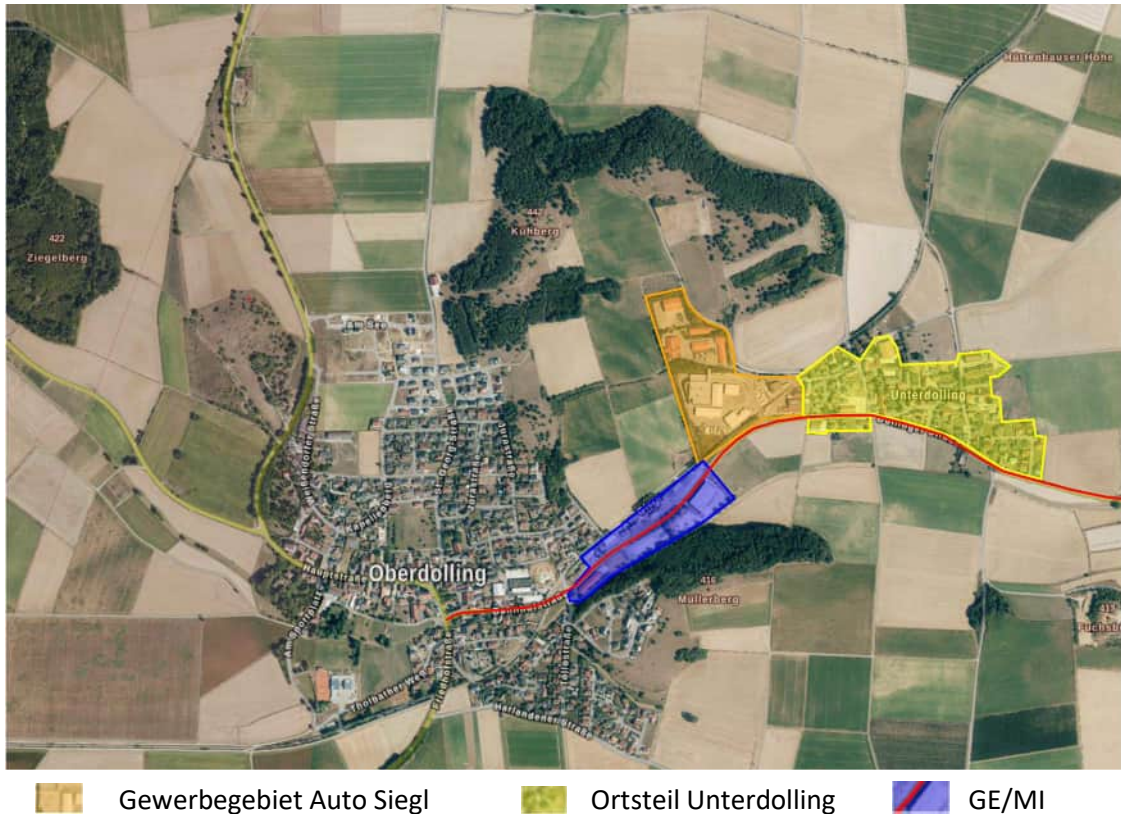


Abb. 7 vorhandener Lückenschluss Ober- und Unterdolling (Quelle: BayernAtlas Plus, eigene Darstellung)

Um die beiden Ortsteile in Ober- und Unterdolling erstrecken sich großräumige Naherholungsflächen. Fußwegeverbindungen bleiben erhalten. Über eine Eingrünung der Fläche erfolgt die Einbindung in die umgebende Landschaft. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Fläche zur Lagerung von PKW und LKW, die Errichtung baulicher Anlagen ist bis auf eine Zaun- und Beleuchtungsanlage nicht vorgesehen. Über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird dies sichergestellt. Bei der Fläche handelt es sich aktuell um landwirtschaftliche Ackerflächen, die ortsüblich bewirtschaftet werden.

Dem regionalplanerischen Ziel 3.3.1 wird mit der vorliegenden Planung Rechnung getragen

3.3 Flächennutzungsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberdolling ist die Fläche als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Östlich und südlich grenzen bebaute Gewerbeflächen, südlich grenzt zudem ein Sondergebiet, westlich eine Potenzialfläche für Allgemeines Wohnen an das Plangebiet.



Abb. 8: Lage des Änderungsbereichs im Flächennutzungsplan (blau) (Quelle: Gemeinde Oberdolling)

4. Bedarfsermittlung

Der Bedarf für die Ausweisung eines Gewerbegebiets ergibt sich aus der Nachfrage eines ortsansässigen Gewerbebetriebes, dessen vorhandene Flächen für eine zeitgemäße betriebliche Weiterentwicklung nicht ausreichen. Im unmittelbaren Anschluss an das bestehende Betriebsgelände ergab sich am Ortsrand von Unterdolling nun die Möglichkeit des Flächenerwerbs. Durch die Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes erfolgt die Nutzung vorhandener Infrastruktureinrichtungen und somit einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Zugleich verhindert die Ausweisung des Gewerbegebiets das Abwandern des ortsansässigen Gewerbebetriebes.

Die Firma Auto Siegl als Firma für PKW-Spezialtransporte zählt zu den Marktführern im Bereich geschlossener PKW-Lagerung und Transporte. Derzeit wurden drei externe Flächen zur Lagerung der Fahrzeuge angemietet, um dem Bedarf gerecht werden zu können. Dieses Vorgehen ist für den Betrieb nicht nur unwirtschaftlich, sondern stellt personell, sicherheitstechnisch und qualitativ ein großes Defizit dar. Durch bestehende Verträge besteht ein Bedarf für die Lagerung von ca. 1.500 PKW mit je ca. 20 m² - und 15 LKW mit je ca. 100 m² Flächenbedarf zur Lagerung. Damit ergibt sich ein Flächenumfang von ca. 31.500 m² Stellfläche. Durch eine GRZ von 0,8 für ein Gewerbegebiet, ergibt sich ein gesamter Flächenbedarf von ca. 4 ha.

5. Plankonzeption

Das Plankonzept, das dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „GE Auto Siegl West“ zugrunde liegt, sieht Flächen zur Zwischenlagerung von ca. 1.500 PKW und 15 LKW vor. Die Erschließung erfolgt über das bestehende Betriebsgelände. Dafür ist ein Einschnitt in den bestehenden Wall erforderlich. Dieser Einschnitt wird in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt und der bestehende Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl Neu“ in diesem Bereich überlagert.

Aufgrund der geplanten Nutzung ist eine Angleichung des Geländes erforderlich. Dazu erfolgt im nördlichen und nordwestlichen Bereich ein Einschnitt in das Gelände von max. 4,70m. Dieser Geländeeinschnitt dient gleichzeitig als Lärmschutzwall in Richtung Wohnnutzungen im Westen. Über eine digitale Geländemodellierung wird sichergestellt, dass ein Massenausgleich stattfindet und der erforderliche Abtrag zur Angleichung verwendet werden kann. Entlang des südwestlichen Geltungsbereichs erfolgt eine Geländemodellierung von 2,5m, sodass auch hier der Lärm- und Sichtschutz sichergestellt wird.

Die Flächen für die Lagerung der Fahrzeuge werden geschottert, wodurch eine gewisse Versickerung von Niederschlagswasser bestehen bleibt. Ein Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung wird parallel erarbeitet und im weiteren Verfahren in die Planunterlagen eingearbeitet. Eine Baugrunduntersuchung wurde bereits durchgeführt.

Innerhalb des Geltungsbereichs wird im nördlichen Bereich eine großzügige Ausgleichsfläche berücksichtigt. Zur Ortsrandeingrünung wird eine 10m breite Heckenstruktur in Richtung Westen festgesetzt. Diese ist je nach Raumverfügbarkeit mind. 5-reihig herzustellen und kann dadurch, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, als Ausgleichsmaßnahme anerkannt werden. Somit werden keine externen Ausgleichsflächen erforderlich. Im nördlichen Bereich werden die lückigen bestehenden Heckenstrukturen ergänzt, um so auch in diese Richtung eine 10m breite Eingrünung sicherzustellen. Zusätzlich wird im Norden ein Teil der landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche in ein extensives Grünland umgewandelt. Sie dient gleichzeitig als Fläche für CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse.

Um eine möglichst zügige Umsetzung des Planvorhabens zu ermöglichen, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vereinbart, dass im Bereich der Zufahrt ein Rückschnitt der Heckenstruktur bereits über die Wintermonate 2024/2025 erfolgen darf. Ab Frühjahr werden dann durch einen Biologen Begehungen hinsichtlich eines Vorkommens der Zauneidechse durchgeführt und diese ggfs. in das hergestellte Zauneidechsenhabitat umgesiedelt. Sollte das Bauvorhaben nicht realisiert werden, sind die Gehölze in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird der Planungswille der Gemeinde unterstrichen.

6. Voraussichtliche Auswirkungen und Verwirklichung der Planung

6.1 Denkmalschutz

Angrenzend an den östlichen Geltungsbereich erstreckt sich das Bodendenkmal „Siedlung der Hallstattzeit der Vorgeschichte und des frühen Mittelalters, Eisenverhüttungsanlagen der römischen Kaiserzeit“ mit der Aktennummer D-1-7635-0193. Die Fläche ist nahezu vollständig überbaut.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG.

Im Bereich bekannter Bodendenkmäler ist darüber hinaus der Einsatz technischer Ortungsgeräte, die geeignet sind, Denkmäler im Erdreich aufzufinden (z. B. Metallsonden), gemäß Art. 7 Abs. 6 BayDSchG verboten. Für berechtigte berufliche Interessen (z. B. Kampfmittelräumung, landwirtschaftliche Zwecke oder archäologische Fachfirmen) kann die Erlaubnis erteilt werden.

Ferner sind zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde gem. Art. 8 BayDSchG meldepflichtig.

Durch das geplante Bauvorhaben entstehen Eingriffe in Grund und Boden. Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

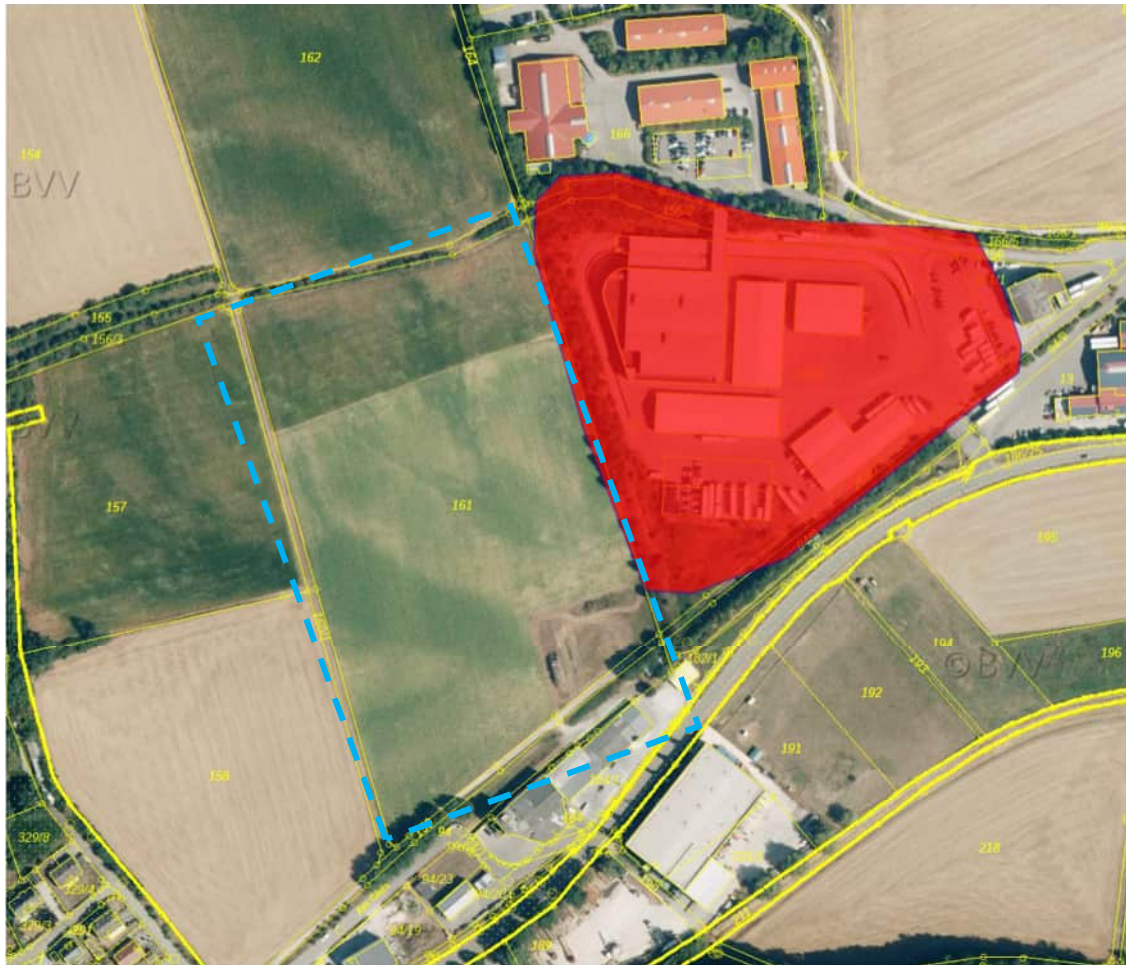


Abb. 9: Bodendenkmal (rot) und Geltungsbereich (blau) (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff: 2024)

6.2 Klimaschutz

Längst ist ausreichend deutlich geworden, dass der Ausstoß von Treibhausgasen stark verringert werden muss, um dem Klimawandel wirkungsvoll Einhalt gebieten zu können. Dies wurde auch gesetzlich u.a. für die Aufstellung von Bauleitplänen verankert: „Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [...]“ (§1a Abs. 5 BauGB).

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, eine zukunftsfähige Betriebserweiterung eines ortsansässigen Gewerbetreibenden zu ermöglichen. Durch den direkten Anschluss an das bestehende Betriebsgelände können vorhandene Infrastrukturen genutzt und weitere Flächenversiegelungen reduziert werden.

Festsetzungen zur Mindestbegrünung sollen die kleinklimatischen Verhältnisse sicherstellen.

6.3 Immissionsschutz

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebiets ist mit einer Erhöhung von Emissionen zu rechnen.

Ein in Auftrag gegebenes Schalltechnisches Gutachten (IFB Eigenschenk, 2024) kam zu folgenden Ergebnissen:

„Die Ergebnisse der durchgeführten Prognoserechnung zeigen, dass durch die Gewerbegebietsausweisung „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an den gewählten Immissionspunkten eingehalten werden können.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen, welche die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm am Tage um mehr als 30 dB(A) und nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten, sind auf dem Plangebiet ebenso nicht zu erwarten.

An Sonn- und Feiertagen sowie im Nachtzeitraum findet kein Betrieb statt.

Unter Berücksichtigung der unter Kapitel 7 genannten Berechnungsannahmen und bei Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Auflagenvorschläge ist das Bauvorhaben in Bezug auf die Anforderungen der TA-Lärm aus Sicht des Immissionsschutzes - schalltechnisch gesehen - genehmigungsfähig.“

6.4 Altlasten

Gemäß Altlastenkataster (ABuDIS 3.0) des Bayerischen Landesamt für Umwelt sind im Geltungsbereich keine Altlasten bekannt. Sollten dennoch bei Aushubarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, so besteht die Verpflichtung, diese unverzüglich den zuständigen Behörden anzuzeigen.

6.5 Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Umweltbelange werden gesondert im Umweltbericht behandelt.

6.6 Artenschutzrechtlicher Beitrag

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.

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.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde besteht eine mögliche Betroffenheit von Zauneidechsen sowie hecken- und bodenbrütenden Vogelarten. Hierzu wurden Biologen zur Prüfung beauftragt.

Um das Vorhaben möglichst zügig realisieren zu können, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vereinbart, dass bereits über die Wintermonate 2024/2025 ein Zauneidechsenhabitat errichtet wird und im Bereich der geplanten Zufahrt ein Rückschnitt der bestehenden Hecke erfolgt. Im Frühjahr wird eine Begehung durch einen Biologen hinsichtlich der Betroffenheit von Zauneidechsen und ggfs. eine Umsiedlung in das hergestellte Habitat durchgeführt. Durch die Entwicklung einer ausreichend breiten Heckenstruktur entlang des westlichen und nördlichen Geltungsbereichs ist eine Betroffenheit Heckenbrütender Arten auszuschließen.

Es wurde eine gesonderte Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung zum Vorkommen der Feldlerche in Auftrag gegeben. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass ein Vorkommen der Feldlerche im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans ausgeschlossen werden kann. (vgl. Anlage 4)

6.7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß Eingriffsermittlung ergibt sich ein Kompensationsbedarf im Umfang von ca. 81510 WP. Dieser kann innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Hierzu soll entlang des westlichen und nördlichen Geltungsbereichs auf einer mind. 10 m breiten Fläche eine mind. 5-reihige Hecke aus heimischen Gehölzen angelegt werden. Auf der zweiten Teilfläche ist ein extensives blütenreiches Grünland zu entwickeln, das gleichzeitig einen artenschutzrechtlichen Ausgleich (CEF-Maßnahme) für die Zauneidechse darstellt. Durch die Kompensationsmaßnahmen ergibt sich eine Aufwertung im Umfang von ca. 95.750 Wertpunkten.

6.8 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
- Beschränkung der zulässigen Versiegelungen
- Beschränkung der zulässigen Aufschüttungen und Abgrabungen
- 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 im Vorhabensbereich und Wirkraum festzustellen. Sind keine Brutplätze vorhanden, ist durch eine ökologische Baubegleitung eine Baufeldräumung zulässig.

6.9 Zusammenfassendes Ergebnis

Aufgrund der im räumlichen Zusammenhang verfügbaren Flächen kann die ökologische Funktion der durch den Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt bleiben. Damit verstößt das Planvorhaben nicht gegen die Schädigungsverbote i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG.

Durch die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen stehen Artenschutzrechtliche Belange dem Planvorhaben nicht entgegen.

7. 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.

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

7.1.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Bestandsbeschreibung:

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Flurwege dienen der Naherholung. Östlich erstreckt sich der bisherige Siedlungsrand von Unterdolling mit dem Betriebsgelände des Vorhabenträgers. Südlich grenzen weitere Gewerbebetriebe an die Fläche.

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. Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Durch die Festsetzung von Immissionsrichtwerten können die Auswirkungen aber als nicht erheblich bewertet werden. Durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen wirken bereits jetzt Immissionen auf die dort lebende Bevölkerung.

Die geplante Nutzung sieht eine Lagerung von PKW und LKW vor. Laut Vorhabenträger werden die Fahrzeuge angeliefert und mehrere Wochen und Monate zwischengelagert. An- und Ablieferungen finden ausschließlich außerhalb der Nachtruhezeiten statt.

7.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung:

Die Planfläche sowie die angrenzenden westlichen und nördlichen Flächen werden intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Östlich und südlich erstrecken sich gewerblich genutzte Flächen.

Biotopkartierte Hecken mit der Biotophauptnummer 7135-0055 „Meist lineare, isolierte Ranken-Hecken um Oberdolling“ befinden sich am nördlichen Geltungsbereich.



Abb. 10: Lage des Geltungsbereichs (blau) in der Biotopkulisse (rosa) (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff 2024)

Angaben zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten liegen derzeit nicht vor. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine artenschutzrechtliche Kartierung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit von Zauneidechsen und heckenbrütenden sowie bodenbrütenden Vogelarten durchgeführt.

Auswirkungen

Die geplante Nutzung ist auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgesehen. Durch die Realisierung des Bauvorhabens werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Gegenüber den bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen werden versiegelte Flächen entstehen. Durch die gewerbliche Nutzung ist eine Störung vorhandener Tier- und Pflanzenarten nicht auszuschließen. Durch die vorhandenen Straßen und Wege, die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen, sowie die vorhandenen wohnbaulichen und gewerblichen Nutzungen sind bereits jetzt gewisse anthropogene Einflüsse vorhanden.

Durch eine 10m breite Eingrünung in Richtung Westen und Osten entsteht eine Strukturanreicherung.

Im Planumfeld sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, wodurch von keiner populationsgefährdenden Wirkung auszugehen ist. Durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen wird dies sichergestellt.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie auf die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

7.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

Bestandsbeschreibung:

Gemäß der Übersichtsbodenkarte des BayernAtlas Plus weist der Änderungsbereich folgende Bodentypen auf:

- 105: Braunerde
- 5: (flache) Braunerde über Terra fusca aus (skelettführendem) Schluff bis Ton (Deckschicht) über Lehm- bis Ton(-schutt) (Carbonatgestein) auf.
- 71: Bodenkomplex: Gleye, kalkhaltige Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden mit weitem Bodenartenspektrum (Talsediment), verbreitet skelettführend; im Untergrund Carbonat haltig

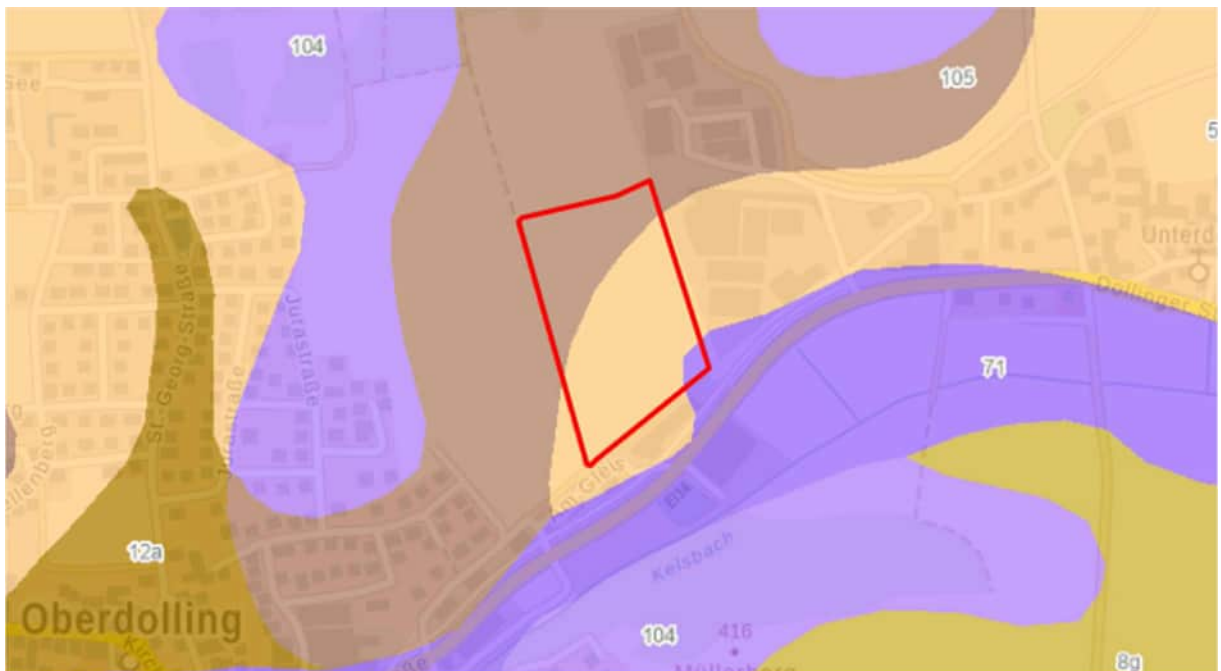


Abb. 11: Übersichtsbodenkarte mit Lage des Geltungsbereichs (rot) (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff: 2024)

Gemäß Bodenschätzung Bayern handelt es sich bei der Planungsfläche um Lehm bzw. um Schweren Lehm der Zustandsstufen 3 und 4. Bei den Zustandsstufen 3 - 4 handelt es sich um Böden mittlerer bis geringer Ertragsfähigkeit.



Abb. 12: Bodenschätzung Bayern mit Lage des Geltungsbereichs (rot) (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff: 2024)

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

Auswirkungen

Durch die 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.

Bei Vorreinigung von Niederschlagswasser in offenen, belebten Bodenzonen ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen nicht auszuschließen. Sofern dies im Rahmen der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen. Erhebliche Auswirkungen auf das Gesamtsystem im weiteren Umfeld sind nicht zu erwarten.

7.1.4 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung:

Der Kelsbach verläuft ca. 130 m südlich des Geltungsbereichs. Der Änderungsbereich liegt außerhalb des Einflussgebiets des Kelsbach oder anderer oberirdischer Gewässer. Südlich des Plangebiets erstrecken sich wassersensible Bereiche. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen durch die derzeit intensive landwirtschaftliche Nutzung.

Das anfallende Niederschlagswasser fließt der Topografie folgend, von Norden in Richtung Südosten. Bei Starkniederschlag oder Schneeschmelze auf gefrorenem Boden besteht die Gefahr, dass Wasser aus dem Außenbereich in das Gebiet eindringt. Entsprechende Korridore und ggf. Maßnahmen sind zu entwickeln, um ein Eindringen von Außenbereichswasser in das Gebiet zu verhindern. Der Wasserabfluss darf sich nicht nachteilig für Unterlieger auswirken oder verschärfen.

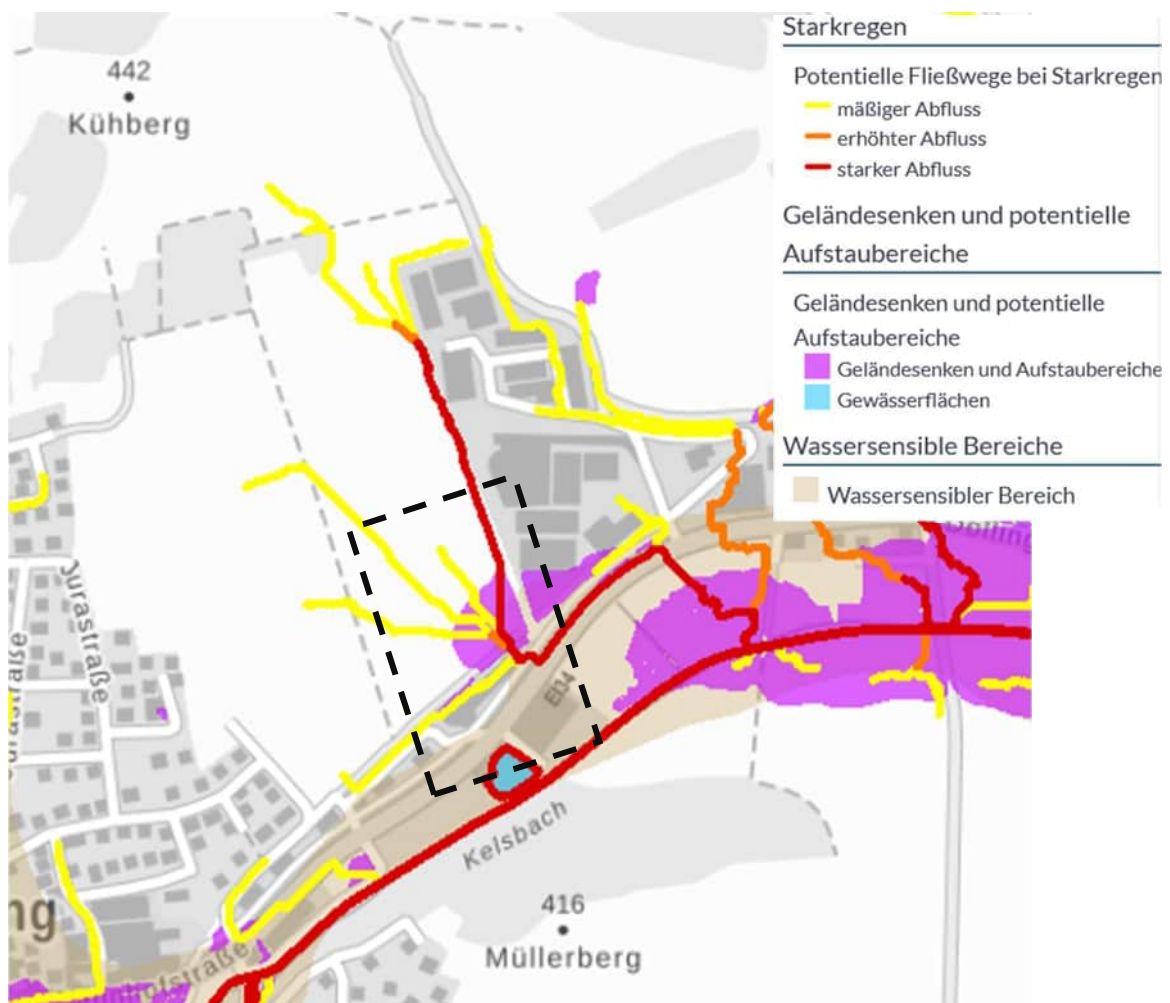


Abb. 13: Oberflächenabfluss und Sturzflut mit Lage des Geltungsbereichs (schwarz) (Quelle: UmweltAtlas, Zugriff 2024)

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 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 Nutzung ist von einer Reduzierung der Schadstoffeinträge durch Dünge- und Spritzmittel auszugehen.

Im weiteren Verfahren erfolgt in Abstimmung mit dem WWA eine detaillierte Entwässerungsplanung. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

7.1.5 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.

Auswirkungen

Der Planungsbereich hat nur eine geringe klimatische Ausgleichsfunktion für Unterdolling. Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich sind in der Umgebung reichlich vorhanden. Bestehende Frischluftentstehungsgebiete (Grünland) bleiben erhalten. Vorbelastungen bestehen durch die vorhandenen Straßen und landwirtschaftlichen Nutzungen.

Durch die Schaffung von klimafördernden Strukturen (Gehölzpflanzungen) können Eingriffe minimiert werden. Erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

7.1.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Bestandsbeschreibung:

Das Planungsgebiet befindet sich im Anschluss an den nördlichen Siedlungsrand von Oberdolling. Die Umgebung ist durch Wohnbebauung, Verkehrsflächen, Landwirtschafts- und Forstflächen

geprägt. Charakteristisch für die Hochfläche der Südlichen Frankenalb zeichnet sich das Siedlungsgebiet durch ein welliges Relief auf verkarstetem Untergrund aus.

Nördlich erstrecken sich Teilflächen des Landschaftsschutzgebiet LSG-00565.01 „Schutzzone im Naturpark Altmühltal“.

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



Abb. 14: Lage des geplanten Gewerbegebiets mit Blick auf die Eingrünung des bestehenden Betriebsgeländes (Quelle: Eder Ingenieure, 2023)



Abb. 15: Lage des geplanten Gewerbegebiets mit Blick auf die nördlich angrenzenden Gewerbehallen sowie den östlichen Siedlungsrand von Oberdolling (Quelle: Eder Ingenieure, 2023)

Auswirkungen

Das geplante Gewerbegebiet ist im Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand vorgesehen. Östlich und südlich erstrecken sich gewerblich genutzte Anlagen und Gebäude. Die Planungsfläche sowie die angrenzenden westlichen und nördlichen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Obwohl das Gelände von Norden in Richtung Süden abfällt, verhindern die nördlichen Waldflächen eine Fernwirksamkeit des neuen Gewerbegebiets. Die Fläche wird zudem immer im Zusammenhang mit dem vorhandenen Siedlungsflächen wahrgenommen. Eine Überbauung der Fläche ist nicht vorgesehen. Eine ausreichend breite Eingrünung minimiert die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

7.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung:

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas erstreckt sich entlang des östlichen Geltungsbereiches das Bodendenkmal D-1-7135-0193 „Siedlung der Hallstattzeit, der Vorgeschichte und des frühen Mittelalters, Eisenverhüttungsanlagen der römischen Kaiserzeit.“. Detaillierte Erläuterungen erfolgten bereits unter Kapitel 6.1.

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.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

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

7.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten

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

7.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

7.4 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

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

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

Es werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt:

- Ortsrandeingrünung Richtung Norden und Westen
- Beschränkung der zulässigen Versiegelungen
- Festsetzungen bzgl. zu pflanzender Gehölze

7.6 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 des Gewerbebetriebes würde an anderer Stelle zu Eingriffen führen oder langfristig ein Abwandern des Gewerbebetriebes zur Folge haben.

Literatur

ALTLASTENKATASTER ABUDIS 3.0: Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Online verfügbar unter:

https://abudisuig.lfu.bayern.de/cadenza/api/processingChain?conditionValuesSetHash=3EA3BA3&selector=ROOT.ABUDIS_UIG%3Aabudis_uig.sel&processings=ABUDIS_UIG%3Aabudis_uig%2Fabfrageergebnis__einzelberichte.ttd&sourceOrderAsc=false&columns=ca1c1138-7d05-4cce-8e2e-14b0c8119df1&offset=0&limit=2147483647&executionConfirmed=false,
letzter Zugriff: Juni 2024

BAYERNATLAS (2018): Herausgeber Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Online verfügbar unter: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlasklassik>. Letzter Zugriff: Juni 2024

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK (2021): Demographie-Spiegel für Bayern – Gemeinde Oberdolling Berechnungen bis 2033.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR STEUERN (03/2019): Merkblatt über den Aufbau der Bodenschätzung.

GENESIS-ONLINE (2024): Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Online verfügbar unter: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, Letzter Zugriff: Juni 2024

LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (2023): Herausgeber: Bayerische Staatsregierung.

REGIONALPLAN REGION INGOLSTADT (2021): Herausgeber: Planungsverband Region Ingolstadt. Online verfügbar unter: <http://www.region-ingolstadt.bayern.de/regionalplan/>, Letzter Zugriff: Juni 2024

UMWELTATLAS (2020): Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter: <https://www.umweltatlas.bayern.de/>, Letzter Zugriff: Juni 2024



Eingriffsermittlung
GRZ= 0,8
BNT (WP) x Fläche (m²) x GRZ = Ausgleichsbedarf in WP

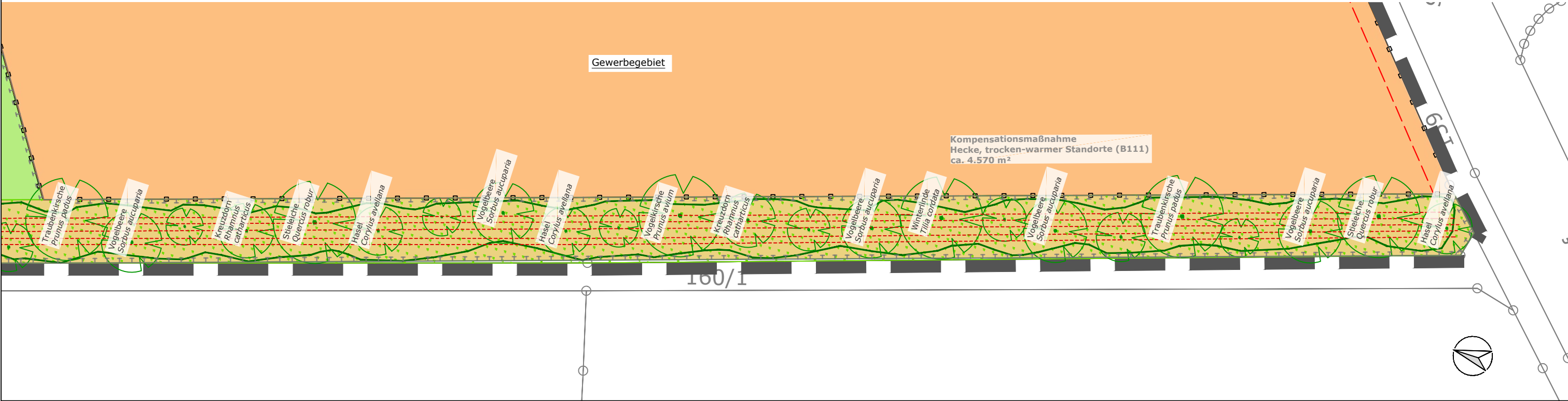
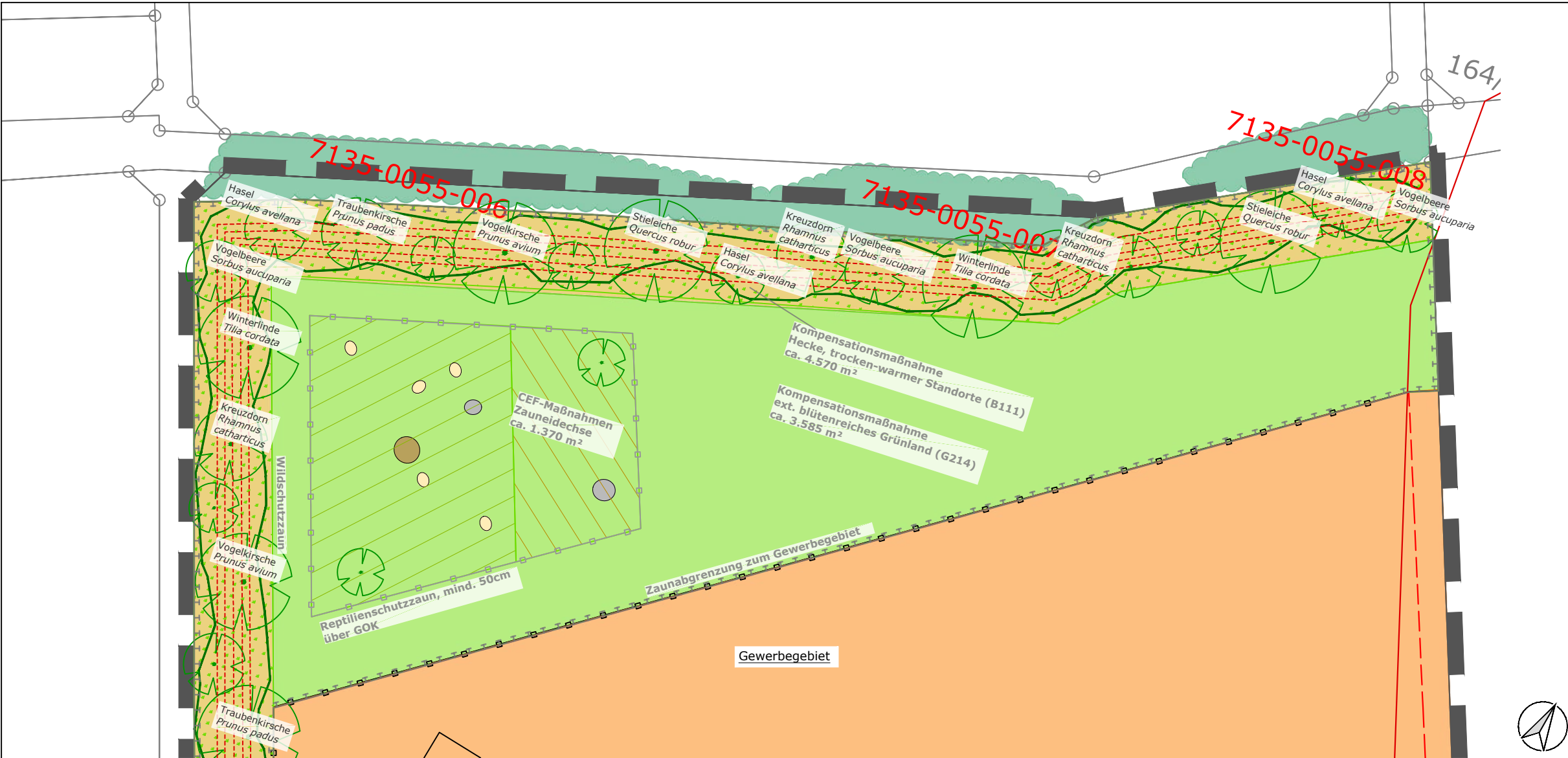
Ausgangszustand	Bewertung	Eingriffsfläche (m²)	Wertpunkte (WP)	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Intensiv bewirtschafteter Acker ohne Segetalvegetation	gering	ca. 33.430 m²	3	GRZ 0,8	80.230
Mesophile Hecken	mittel	ca. 200 m²	8	GRZ 0,8	1.280
GESAMT					81.510

Ausgleichsermittlung
Maßnahme (WP) - Ausgangszustand (WP) x Fläche (m²) = Umfang des Ausgleichs (WP)

Maßnahme		Ausgangszustand		Fläche in m²	Umfang des Ausgleichs (WP)
BNT	WP	BNT	WP		
B111	12	A11	2	ca. 4.570 m²	45.700
G214	12	A11	2	ca. 5.005 m²	50.050
GESAMT					95.750

Vorhaben
Gemeinde Oberdolling
Bebauungsplan "GE Auto Siegl West" Unterdolling
Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Maßstab 1 : ca. 1.000	Datum 21.05.2025	Projekt-Nr. 03009	Plan-Nr. Anlage 1
--------------------------	---------------------	----------------------	----------------------



Legende

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)

mind. 5-reihige Heckenanlagen

Pflanzliste

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

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

Sträucher
Mindestqualität: 2xv., o.B., H 60/100 cm

Amelanchier ovalis	Felsenbirne
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 mahaleb	Felsenkirsche
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: 9.575 m²
- FLURNR. 161 (TF) Gmgk Unterdolling:**
Ausgleichsmaßnahmen auf Fl.-Nr. 161 (TF) Gemarkung Unterdolling
- 1. Anlage einer Hecke trocken-warmer Standorte (B111) - Maßnahmen und Entwicklungsziele:**

 - 5-reihige Hecke mit autochthonen Gehölzen gemäß Pflanzenliste,
 - Gesamtfläche inkl. Säume: 4.570 m²
 - 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

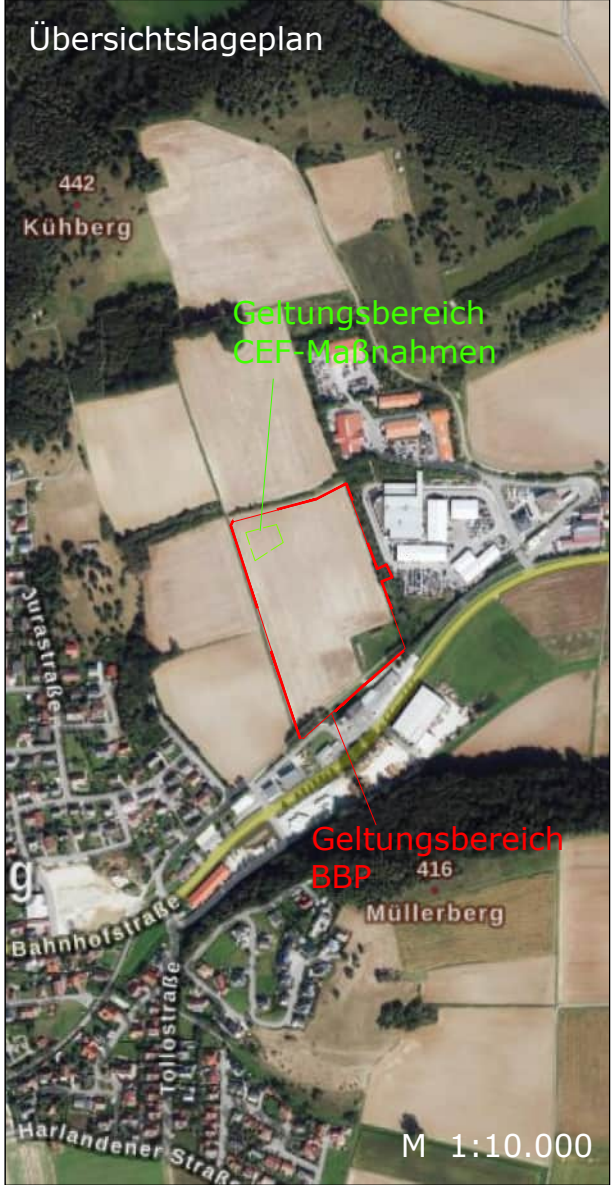
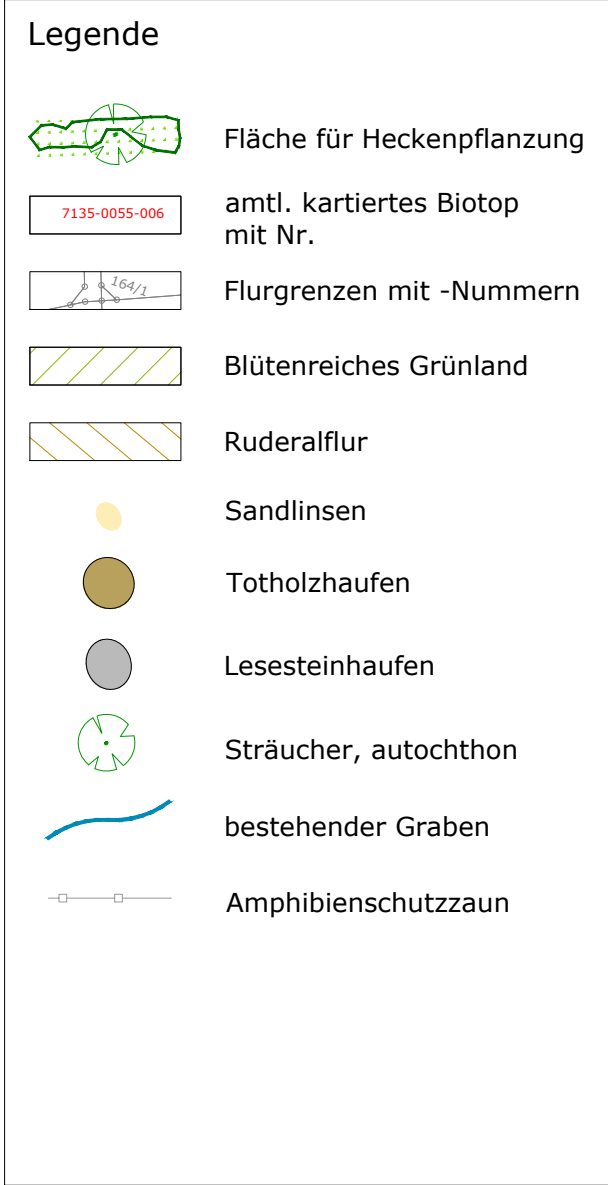
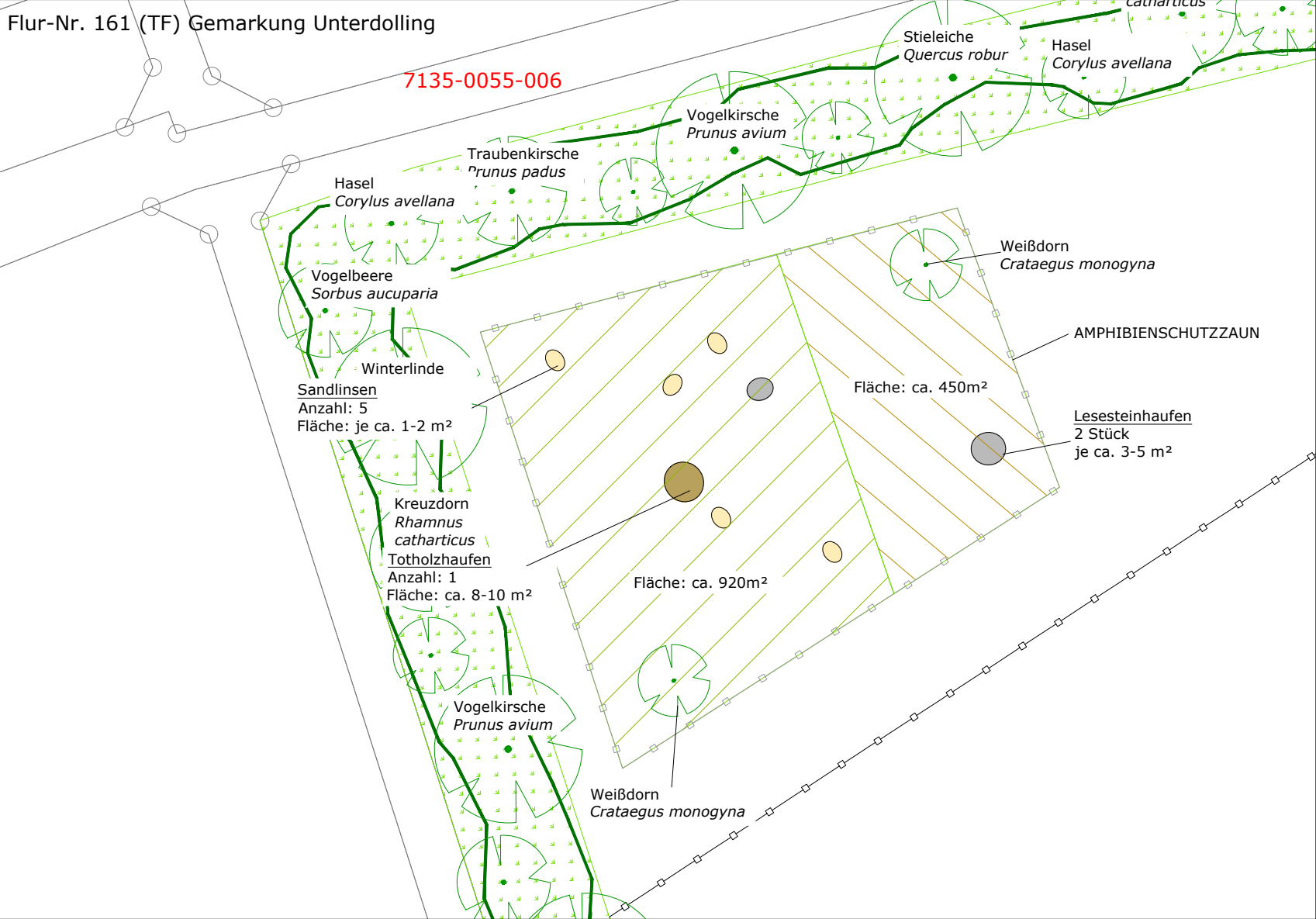
 - Extensive Bewirtschaftung
 - Keine Düngung (Startdüngung bei Pflanzung ist zulässig)
 - Kein Formschnitt
 - Aufwuchs ist zu unterstützen (ggfs. Gießen, Mulchen)
 - Ersatz von ausgefallenen Gehölzen in der folgenden Pflanzperiode (Oktober - April)
 - Keine dauerhafte Einfriedung (vorübergehender Wildschutzzaun als Anwuchsschutz zulässig)
- 2. Anlage eines blüten- und artenreichen, extensiv genutzten Grünlandes (G214)**

Maßnahmen und Entwicklungsziele:

 - Extensives Grünland: Gesamtfläche inkl. CEF-Fläche: 5.005 m²
 - Ansaat mit autochthonem Pflanzgut (mind. 60% Kräuteranteil)
 - 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.
- 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.



CEF-Maßnahmen Zauneidechsen - Flur-Nr. 161 (TF) Gmkg Unterdolling:

Maßnahmen und Entwicklungsziele:

- Extensives, blütenreiches Grünland: Umbrechen der Fläche und Ansaat mit autochthonem Pflanzgut (mind. 80% Blütenmischung)
- Ruderalflur: streifenförmiges Umbrechen, Schaffung von Offenboden und Ansaat mit autochthonem Pflanzgut
- Strukturelemente für die Zauneidechse (Sandlinsen, Totholzhaufen, Lesesteinhaufen)
- Eidechsenzaun zur Verhinderung der Abwanderung

Pflegemaßnahmen

- Extensive Bewirtschaftung
- 2-malige Mahd/Jahr mit Entfernung des Mahdguts
- 1. Schnitt ab 01.07. / 2. Schnitt ab 15.9.
- Keine Düngung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden festgesetzt, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzarten zu vermeiden oder zu mindern:

V-Z1: vorgezogener Gehölzrückschnitt während der Winterruhe der Zauneidechse im Winter 2024/2025. Entfernungen der Wurzelstöcke erst ab Anfang April. Ein Befahren der Flächen mit Fahrzeugen bei Gehölzrückschnitten ist zu unterlassen, um Tötungen von im Bodenbereich überwinternden Zauneidechsen zu verhindern.

V-Z2: Vor Entfernung der Wurzelstöcke im Frühjahr 2025 bzw. vor dem Eingriff in die Saumbereiche müssen vorhandene Zauneidechsenexemplare abgefangen und in das hergestellte Habitat auf Flurnr. 161 (TF) Gmkg Unterdolling umgesiedelt werden.

V-Z3: Verhinderung von Einwanderung der Zauneidechse in das Baugebiet durch Abzäunung.

Die CEF-Maßnahmen müssen vor Beginn der Baumaßnahmen hergestellt sein. Die Fertigstellung ist bei der Naturschutzbehörde am Landratsamt Eichstätt zu melden, sowie ein Abnahmetermin zu vereinbaren.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Eichstätt, ist ein Rückschnitt der bestehenden Hecke im Bereich der künftigen Zufahrt auf Flurnr. 161/2 der Gemarkung Unterdolling in einem Umfang von ca. 200 m² bereits in den Wintermonaten 2024/2025 zulässig. Sollte die Planung nicht weiterverfolgt werden, sind die Gehölze in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Worst-Case Betrachtung Bodenbrüter:

Im weiteren Verfahren wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Worst-Case Betrachtung hinsichtlich der Betroffenheit Bodenbrütender Arten durchgeführt.

CEF-Maßnahmen Oberdolling

Anlage 3

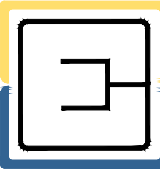
Gemeinde Oberdolling

Hauptstraße 1
85129 Oberdolling



Maßstab	1 : 500	Datum	21.05.2025
Projekt-Nr.	03009	Plan-Nr.	Anlage 3

Planverfasser



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

Anlage 4 zum BBP "GE Auto Siegl West"

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Gewerbegebiet Auto Siegl West“
Gemeinde Oberdolling
Landkreis Eichstätt

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung
zum Vorkommen der Feldlerche (*Alauda arvensis*)



Im Auftrag von

Februar 2025



Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg
0941 850 829 30
INFO@EDER-INGENIEURE.EU

Dieter Jungwirth, Diplom-Biologe
Büro für naturschutzfachliche Gutachten

Anatomiestr. 2 ½
85049 Ingolstadt

Phone: + 49 (0)162-2470323
Mail: dieterjungwirth@mail.de

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Oberdolling legt zu einer Erweiterung des Firmengeländes der Auto Siegl GmbH einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf. Das betroffene Ackergrundstück mit ca. 4,2ha, Flurnummer 161 Gemarkung Unterdolling, liegt im Westen des bestehenden Firmengeländes und soll zukünftig als Fahrzeugabstellplatz genutzt werden (Abb.1).

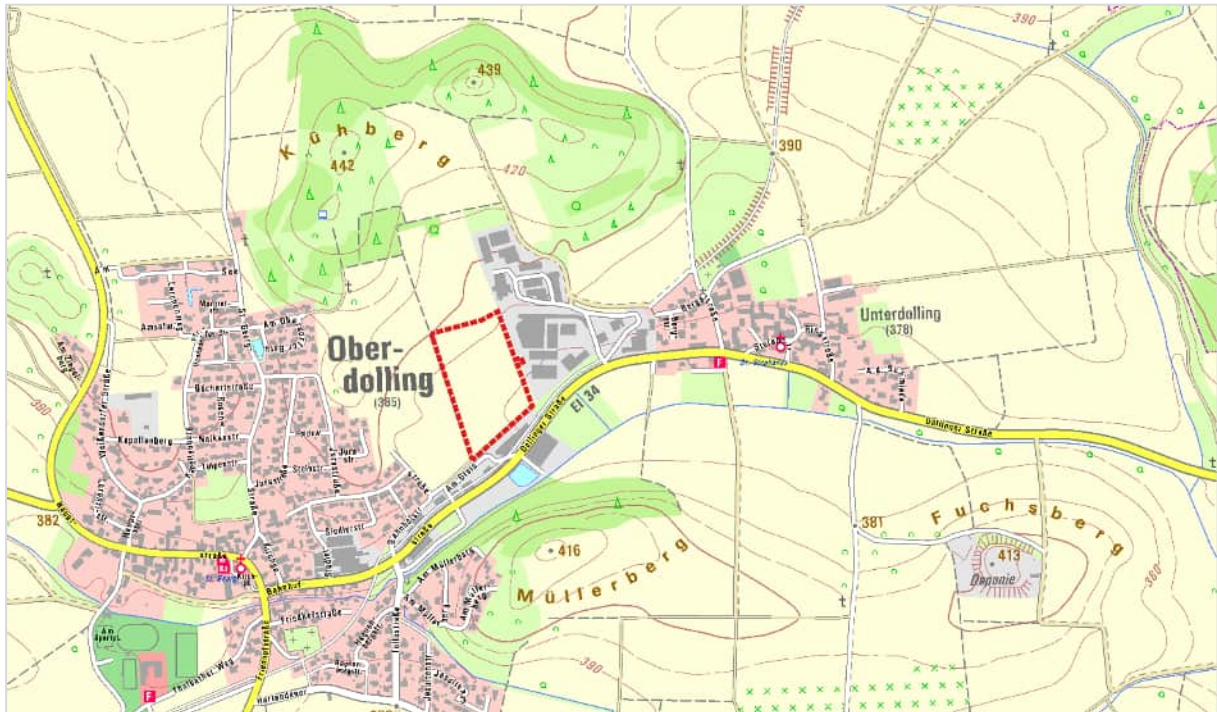


Abb.1: Lage des Vorhabens zwischen Ober- und Unterdolling (© Bayerische Vermessungsverwaltung 2025).

Der oben dargestellte Kartenausschnitt zeigt die in den letzten Jahrzehnten verbreitete Tendenz eines Zusammenwachsens von Ortschaften durch die Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzung zugunsten einer großzügigen Ausweisung von Gewerbegebieten, was aus raumordnerischer Sicht durchaus zu bemängeln ist.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht wurde aus zeitlichen Gründen auf eine ausführliche Erfassung und Bewertung planungsrelevanter Arten (saP) verzichtet und in Absprache mit der zuständigen uNB am Landratsamt Eichstätt ein Worst-Case-Szenario erarbeitet.

Hierzu einigte man sich auf zwei zu untersuchende Zielarten:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und **Feldlerche** (*Alauda arvensis*).

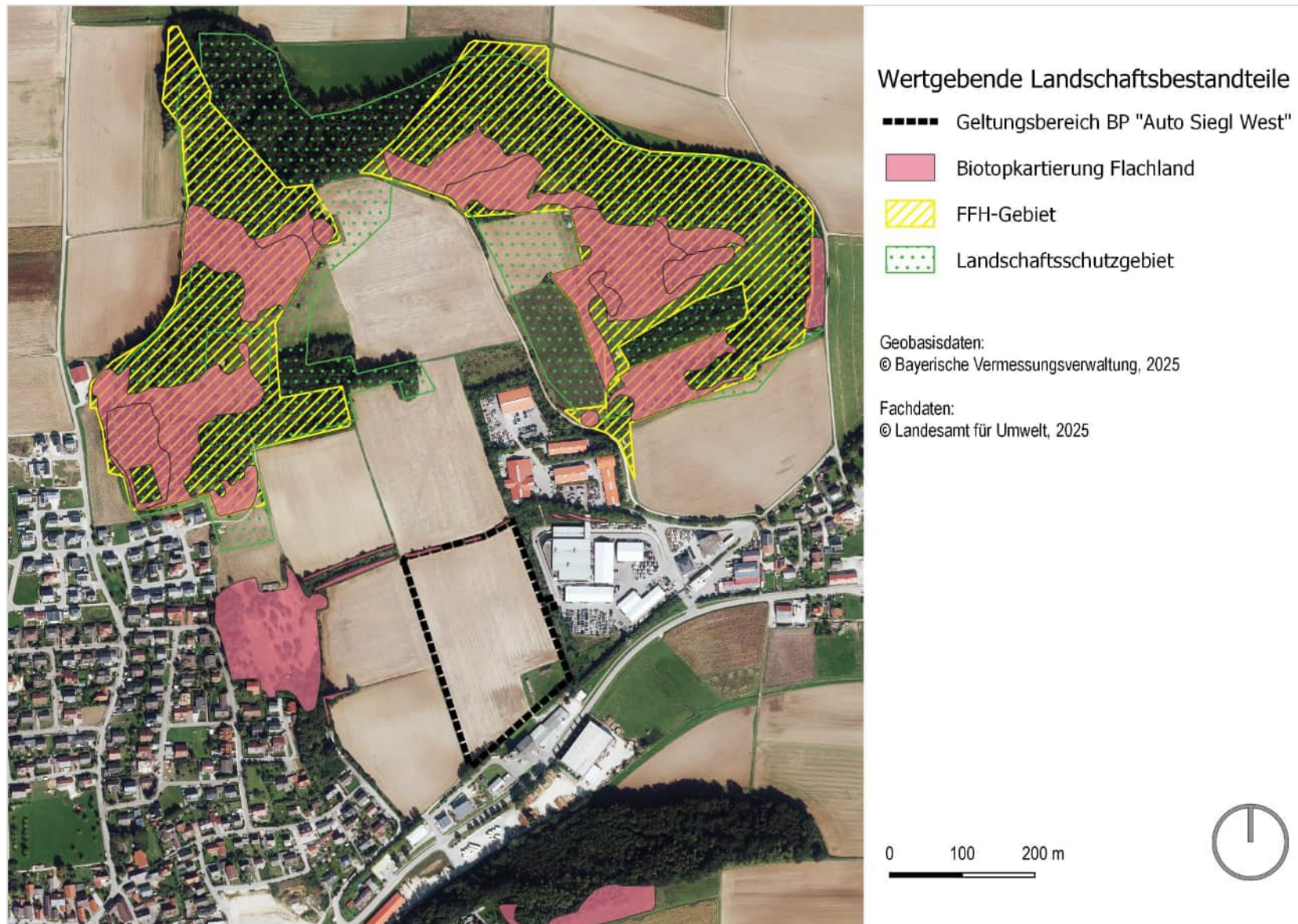
Laut Worst-Case-Betrachtung ist ein Vorkommen der Zauneidechse erwartbar, das der Feldlerche nicht gänzlich auszuschließen.

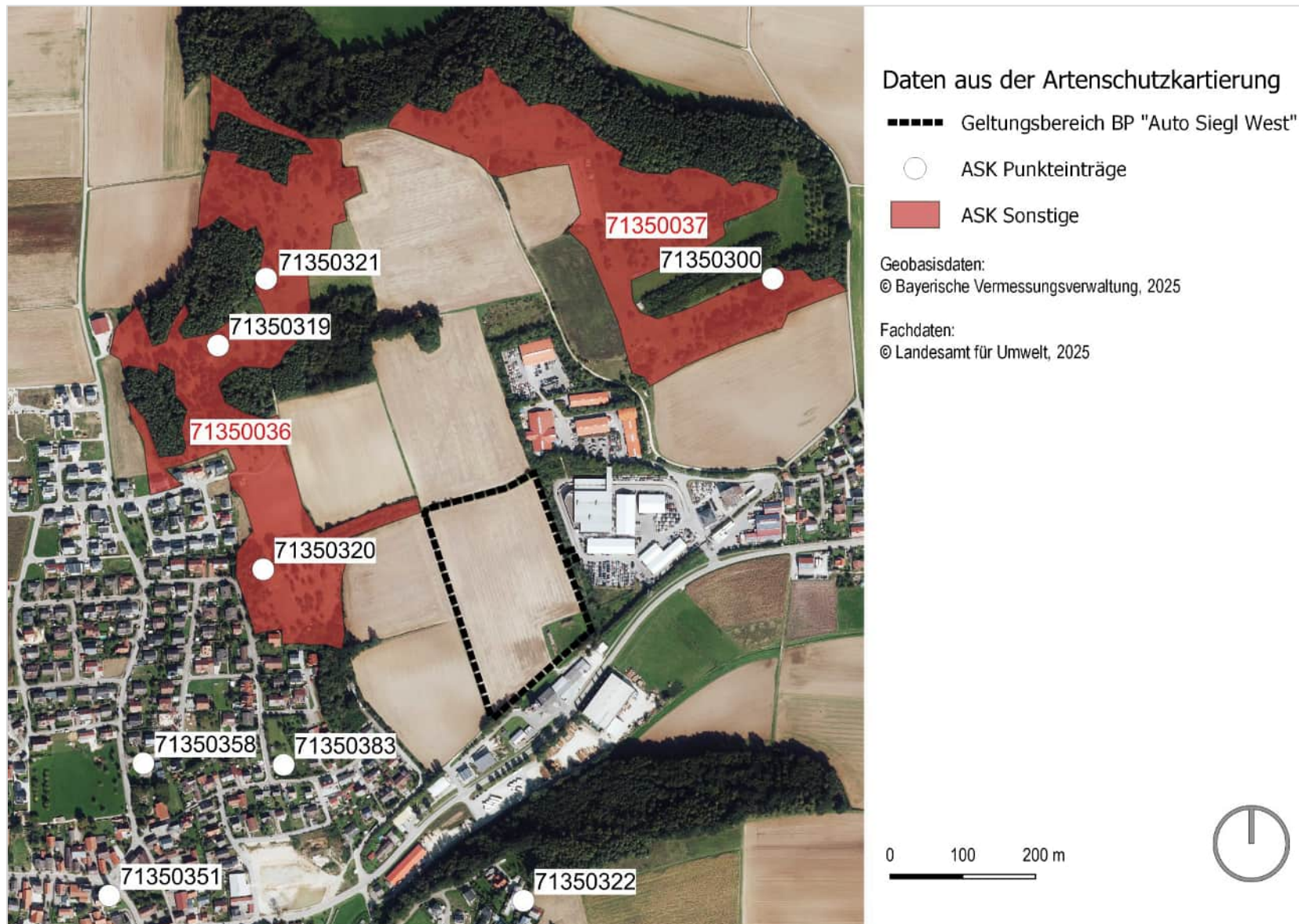
Im Zuge einer entsprechenden CEF-Maßnahmenplanung konnte bereits eine im Nordteil des Geltungsbereiches des neuen Bebauungsplans liegende Fläche als Zauneidechsenhabitat planerisch umgesetzt werden. Die Maßnahme ist bereits mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt.

In der vorliegenden Relevanzprüfung soll nun dargelegt werden, ob das Planungsgebiet für ein Brutvorkommen der Feldlerche geeignet ist, oder ob man aufgrund der gegebenen räumlichen Parameter (Störquellen wie Straßen, Wege, Bebauung, vertikale Gehölzstrukturen) ein Vorkommen ausschließen darf.

2 Daten aus Biotopkartierung und ASK / wertgebende Landschaftsbestandteile

Die beiden nachfolgenden Abbildungen zeigen die Lage des Vorhabens zu wertgebenden Landschaftsbestandteilen und Eintragungen aus der ASK.





Vor allem im Norden und Westen des Untersuchungsgebietes finden sich reichstrukturierte und artenreiche Habitatkomplexe, die von dem Vorhaben nicht direkt betroffen sind und auch keinen ökologisch funktionalen Zusammenhang erkennen lassen.

Es finden sich Nachweise der Zauneidechse (ASK), aber keine Hinweise auf ein Vorkommen der Feldlerche oder anderer relevanter Feldvogelarten.

3 Zielart Feldlerche: Habitatanforderungen / Raumanalyse

Als „Steppenbewohner“ ist die Feldlerche auf großräumige offene Landschaften angewiesen, wie wir sie in strukturarmen Agrarlandschaften finden.

Als störungsempfindliche Art meidet die Feldlerche vertikale Strukturen wie Gehölzbestände, Heckenstrukturen, Straßen, Freileitungen und bebaute urbane Bereiche. Bei der Revierwahl rückt sie daher in der Regel deutlich von derartigen Störquellen ab (LfU Merkblatt „Betroffenheit der Feldlerche bei Eingriffen“):

- Einzelbäume > 50m
- Baumreihen > 100m
- Geschlossene Gehölzkulisse > 160m
- Freileitungen > 100m
- Straßen mit weniger als 10.000 Kfz./24h > 100m
- Straßen mit mehr als 10.000 Kfz./24h bis zu 500m.

Die Angaben zur Größe von Minimalarealen für Feldlerchenreviere liegen laut Literatur zwischen zwei und vier Hektar („Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ – BfN 2022).



Abb.4: Feldflur zwischen und um die Ortschaften Ober- und Unterdolling
Offene, weitgehend störungsfreie Bereiche (gelb) / von Störquellen belasteter Bereich (rot)
(© Bayerische Vermessungsverwaltung 2025).

4 Ermittlung eines potenziellen Feldlerchenlebensraums

Betrachtet man das direkte Umfeld des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans zwischen Ober- und Unterdolling, finden sich zahlreiche Vertikalstrukturen, die die Feldlerche als störend empfindet und, wie oben beschrieben, bei der Reviersuche in der Regel meidet.

Die zu untersuchende Feldflur ist nach keiner Seite hin offen und es gibt keinen freien Horizont. Im Westen, Süden und Osten kommen zu den prägenden Gehölzstrukturen noch Wohnbebauung und Gewerbehallen mit entsprechendem Fahrzeugverkehr hinzu.

Zudem wird die Feldflur mittig von einem Flurweg geteilt, der weitere Störeffekte durch landwirtschaftlichen Verkehr und Spaziergänger mit sich bringt.

Durch eine Projektion der genannten Störeffekte in die Fläche, ist ein in der nachfolgenden Abbildung dargestelltes potenzielles Feldlerchenhabitat mit rund 3.500m² denkbar, das durch den bestehenden Flurweg zusätzlich gequert wird.

Der in der Literatur verbreitete Minimalarealansatz mit einer Fläche von zwei bis vier Hektar ist in der hier zu untersuchenden Feldflur nicht gegeben.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt, der für den Erfolg von Feldlerchenbruten mitbestimmend ist, liegt in der Art der Bewirtschaftung und der Fruchtfolge. Wobei die zu untersuchende Ackerfläche rein konventionell bewirtschaftet wird und der Schwerpunkt der Fruchtfolge auf dem Anbau von Winterweizen im Wechsel mit Raps, Mais und Zuckerrüben liegt.

Wintergetreide als Hauptfeldfrucht ermöglicht der Feldlerche in der Regel nur eine Brut im zeitigen Frühjahr – für eine zweite oder dritte Brut ist die Ackerfläche dann aufgrund des zu hohen und zu dichten Getreidebestandes nicht geeignet. In Summe betrachtet, sind konventionell bewirtschaftete Ackerflächen mit Wintergetreideanbau, wie wir sie hier vorfinden, für die Feldlerche generell als suboptimal zu betrachten.

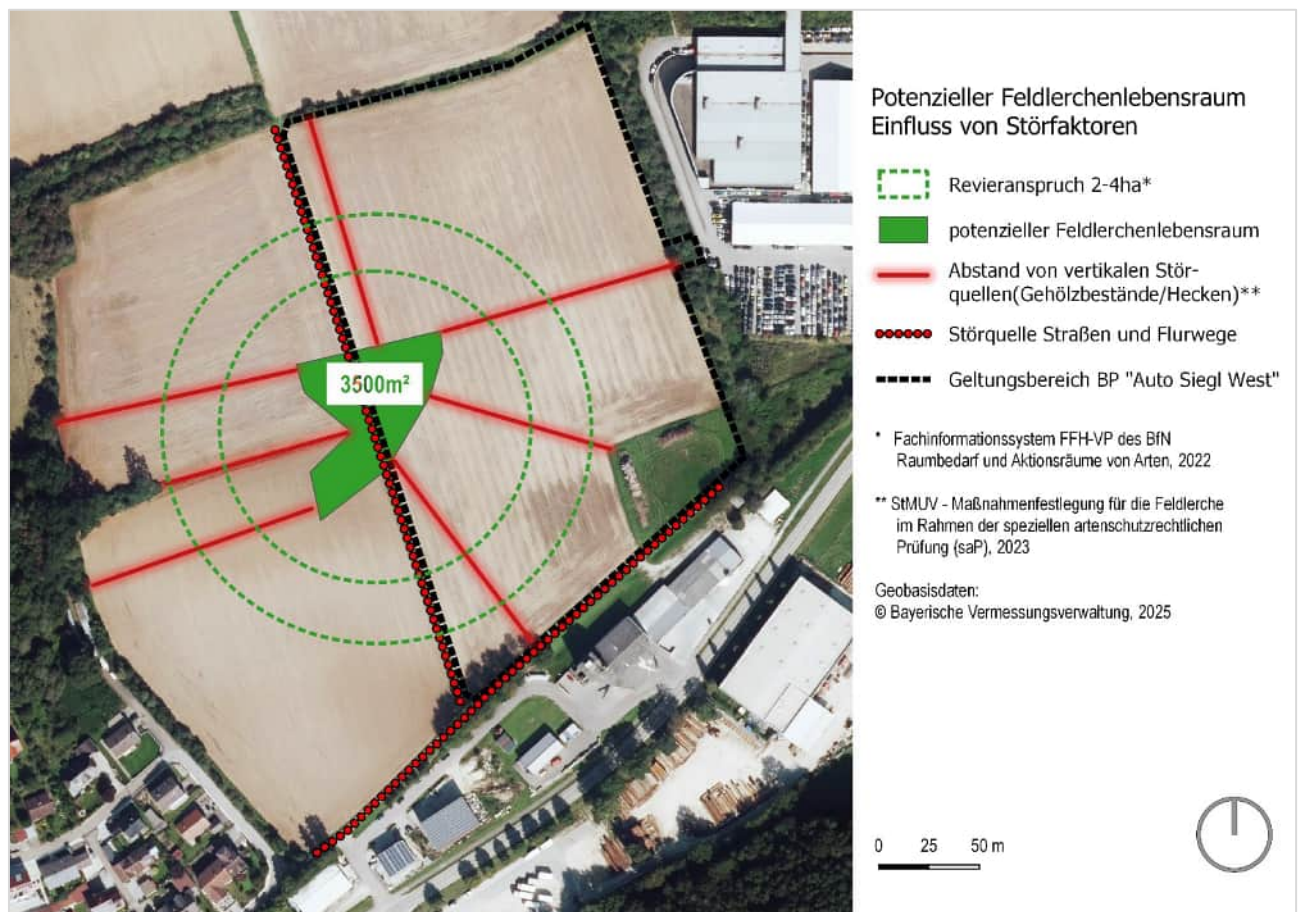


Abb.5: Zusammenfassende Darstellung des Spannungsfeldes Störquellen / potenzieller Lebensraum.

5 Fazit

Aufgrund der aktuellen Datenlage und der vor Ort vorgefundenen Lebensraumstrukturen darf ein Vorkommen der eingangs formulierten Zielart Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Auto-Siegl-West“ ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben sind keine Verbotstatbestände hinsichtlich §44BNatSchG zu erwarten. Von weiterführenden Erhebungen und artenschutzrechtlichen Betrachtungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) kann Abstand genommen werden.

Ingolstadt, 24. Februar 2025



Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ in der Fassung vom 01.10.2021 aufgrund Gesetzes vom 18.07.2016 (BGBl. I S. 1666).

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur. In der Fassung vom 23.02.2011. GVBl, S.82.

ERSTES GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES in der Fassung vom 12.12.2007.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Bundes-Artenschutzverordnung) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist".

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE) vom 21.05.1992; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02.04.1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD-LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EG VOM 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EG VOM 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt; Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

BAUER, H.-G., et. al. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 3. überarbeitete Fassung; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

BEUTLER, A., et. al. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Hft. 55.

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns -Bay. LfU/166: 48-51, Augsburg.

BEZZEL, E. et. al. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999 – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

KUHN, K. & BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

MESCHEDE, A. & RUDOLPH B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd.2 Carabidae (Laufkäfer).- In: FREUDE, H.et. al.: Die Käfer Mitteleuropas.- Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1, Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad Godesberg.

RIECKEN, U. et.al. (1994). Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland.- Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41.

SCHAFFRATH, U. (2003): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmodermaeremita* (Scopoli, 1763)-Teil 1.- Philippia 10/3, Kassel.

SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

SÜDBECK, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung – Ber. Vogelschutz 44:23-81.

WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen.- 2. Auflage, Naturbuchverlag, Augsburg.



IFB Eigenschenk GmbH
Mettener Straße 33
94469 Deggendorf
Telefon +49 991 37015-0

Geschäftsführung
Dr.-Ing. Bernd Köck
Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz

Amtsgericht Deggendorf
HRB 1139
USt-ID-Nr.: DE 131454012

mail@eigenschenk.de
www.eigenschenk.de

IMMISSIONSTECHNISCHER BERICHT

Auftrag Nr. 2024-103418-01
Projekt Nr. 2024-103418

KUNDE: Auto Siegl,
Pkw-Spezialtransporte GmbH
Bergstraße 10 1/2
85129 Unterdolling

BAUMAßNAHME: Bebauungsplan
„Gewerbegebiet Auto Siegl West“,
85129 Unterdolling

GEGENSTAND: Schallgutachten nach TA Lärm

ORT, DATUM: Deggendorf, den 28.02.2025

Dieser Bericht umfasst 27 Seiten, 5 Tabellen, 2 Abbildungen und 6 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

Inhaltsverzeichnis:

1 ZUSAMMENFASSUNG	4
2 VORGANG	4
2.1 Auftrag	4
2.2 Projektbearbeiter	5
2.3 Fragestellung.....	5
3 SITUATION.....	5
4 RANDBEDINGUNGEN	9
4.1 Regelwerk	9
4.2 Unterlagen und Vorabinformationen.....	10
5 SCHALLTECHNISCHE BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN.....	11
5.1 TA Lärm.....	11
5.2 Grundpflichten des Betreibers.....	12
6 IMMISSIONSORTE	13
7 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Schalltechnische Vorbelastung.....	14
7.3 Lieferverkehr	15
7.4 Pkw-Stellplätze.....	16
7.5 Lkw- Stellplätze	17
7.6 Staplerbetrieb	18
7.7 Kurzzeitige Spitzenpegel.....	18
8 BERECHNUNGSERGEBNISSE	19
8.1 Vorbelastung aus umliegenden Gewerbegebieten	19
8.2 Berechnungsergebnisse „Auto Siegl West“	20
8.3 Berechnungsergebnisse „Gesamtbelastung	21
9 VERKEHRSGERÄUSCHE.....	22

10 BEURTEILUNG DER ERGEBNISSE.....23

11 AUFLAGENVORSCHLÄGE FÜR DEN BAURECHTLICHEN GENEHMIGUNGSBESCHEID24

12 QUALITÄT DER PROGNOSE.....26

13 SCHLUSSBEMERKUNG27

Tabellen:

Tabelle 1: Maßgebliche Immissionsorte 13

Tabelle 2: Berechnungsergebnisse der schalltechnischen Vorbelastung 19

Tabelle 3: Berechnungsergebnisse „Auto Siegl West“ 20

Tabelle 4: Berechnungsergebnisse „Gesamtbelastung“ 21

Tabelle 5: Zulässige Immissionsrichtwertanteile 25

Abbildungen:

Abbildung 1: Auszug aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan
(Stand: 20.11.2024), Verfasser: Eder Ingenieure 6

Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Stand: 18.06.2024),
Verfasser: Eder Ingenieure 7

Anlagen:

Anlage 1: Planunterlagen

Anlage 2: Fotoaufnahmen

Anlage 3: Emissionsdaten

Anlage 4: Beurteilungspegel/Immissionsraster Vorbelastung

Anlage 5: Beurteilungspegel/Immissionsraster Auto Siegl

Anlage 6: Beurteilungspegel/Immissionsraster Gesamtbetrachtung

1 ZUSAMMENFASSUNG

Am westlichen Ortsrand von Unterdolling soll ein eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO) „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ entwickelt werden um den Gewerbebetrieb „Auto Siegl“ weiteres Entwicklungspotential zu ermöglichen. Auf der geplanten Fläche sollen ca. 1.500 Stellplätze zur Lagerung von Pkw und ca. 15 Stellplätze für Lkw errichtet werden.

Der Standort befindet sich auf der Flur-Nr. 161 der Gemarkung Unterdolling im Markt Oberdolling.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, soll auf Grundlage der Betriebsangaben der Auto Siegl, Pkw-Spezialtransporte GmbH geprüft werden, ob grundsätzlich eine schalltechnische Verträglichkeit zwischen der geplanten gewerblichen Nutzung und den bestehenden und geplanten, schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft nach den Vorgaben der TA Lärm gegeben ist.

Auf Grundlage der ermittelten Immissionen und der zugrunde gelegten, in Kapitel 7 beschriebenen Berechnungsannahmen ist in Bezug auf die Anforderungen der TA Lärm aus gutachterlicher Sicht grundsätzlich - unter Einhaltung der in Kapitel 11 genannten Auflagenvorschläge - von einer schalltechnischen Verträglichkeit der geplanten Nutzung mit dem Umfeld auszugehen.

2 VORGANG

2.1 Auftrag

Mit dem Schreiben vom 18.09.2024 beauftragte die Eder Ingenieure aus Regensburg im Namen und Auftrag des Bauherrn der Auto Siegl Pkw-Spezialtransporte GmbH die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines Schallgutachtens. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2024-103418-01 vom 29.08.2024.

Der vorliegende Bericht enthält die zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

2.2 Projektbearbeiter

Bei Rückfragen zur vorliegenden schalltechnischen Untersuchung stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Dipl.-Ing. (FH) Florian Holzinger
Projektbearbeiter
Tel.: 0991 37015-271
Florian.Holzinger@eigenschenk.de

Stephan Ziermann M. Eng.
Fachbereichsleiter Schall
Tel.: 0991 37015-224
Stephan.Ziermann@eigenschenk.de

2.3 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Schallgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Welche Beurteilungspegel ergeben sich an den nächstgelegenen relevanten Immissionspunkten?
- Können durch das geplante Vorhaben die Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm eingehalten werden?
- Welche Schallschutzmaßnahmen können, falls erforderlich, als Minderungsmaßnahmen eingesetzt werden?

3 SITUATION

Am westlichen Ortsrand von Unterdolling soll ein eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO) „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ entwickelt werden um den Gewerbebetrieb „Auto Siegl“ weiteres Entwicklungspotential zu ermöglichen. Auf der geplanten Fläche sollen ca. 1500 Stellplätze zur Lagerung von Pkw und ca. 16 Stellplätze für Lkw errichtet werden.

Der Standort befindet sich auf der Flur-Nr. 161 der Gemarkung Unterdolling im Markt Oberdolling.

Die Auto Siegl, Pkw-Spezialtransporte GmbH zählt als Firma zu den Marktführern im Bereich von geschlossener Pkw-Lagerung und Transporte. Derzeit werden durch die Firma drei externe Flächen zur Lagerung der Fahrzeuge angemietet, um dem Bedarf gerecht zu werden. Dieses Vorgehen ist für den Betrieb mit großen Defiziten verbunden. Daher soll auf der zu überplanenden Fläche Platz für ca. 1.500 Pkw-Stellplätze und ca. 15 Lkw-Stellplätze geschaffen werden. Die Fläche soll als reine Zwischenlagerfläche für zum größtenteils fahrbereite, aber auch nicht fahrbereite Pkw genutzt werden.



Abbildung 1: Auszug aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan
(Stand: 20.11.2024), Verfasser: Eder Ingenieure

Westlich der geplanten Gewerbegebietsfläche befindet sich gemäß Flächennutzungsplan ein noch nicht erschlossenes allgemeines Wohngebiet.

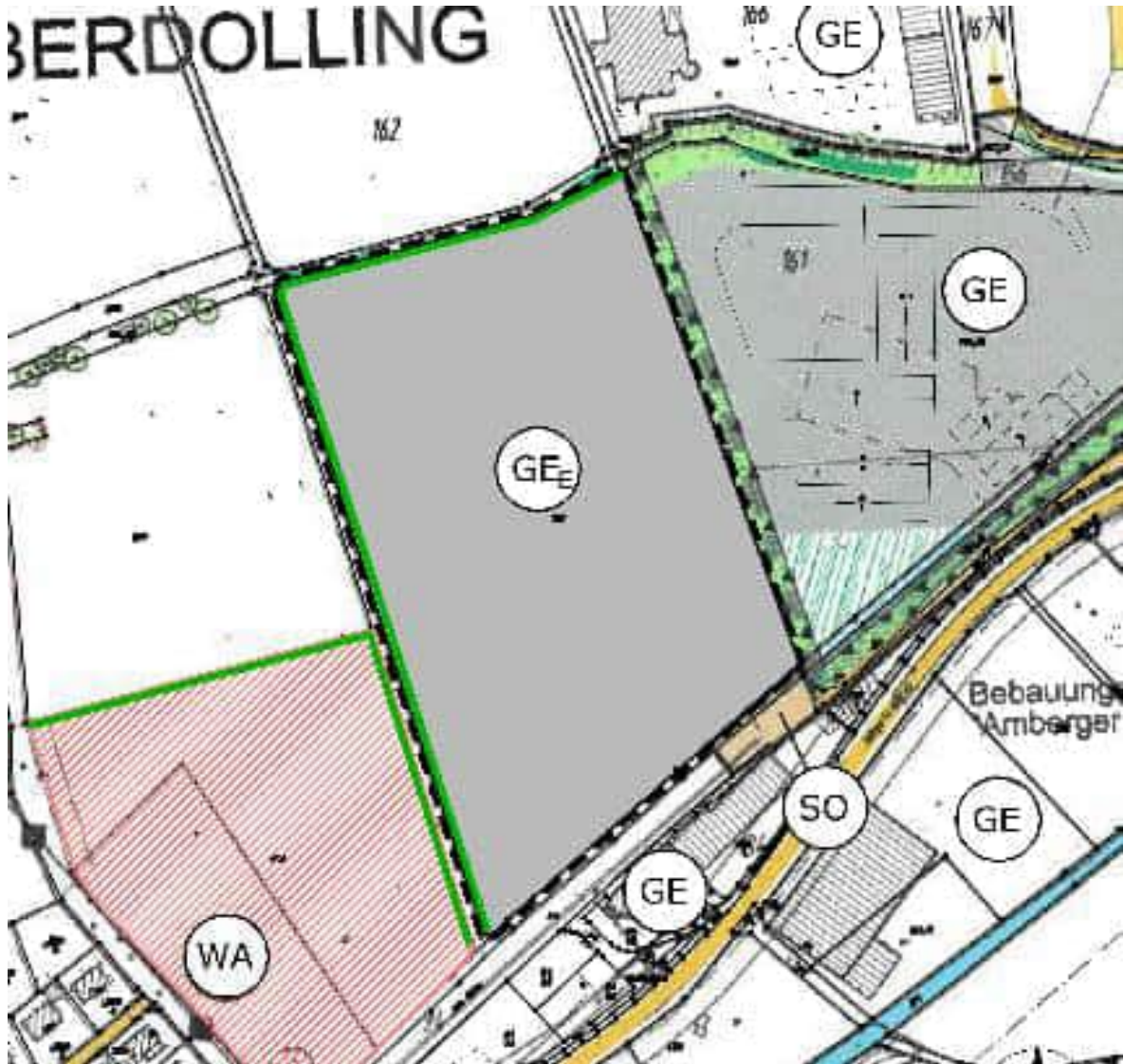


Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Stand: 18.06.2024),
Verfasser: Eder Ingenieure

Betriebsbedingungen

Die Betriebszeiten erstrecken sich werktags im Regelbetrieb von 07:00 bis 16:00 Uhr ggf. auch mal bis 20:00 Uhr. An Sonn- und Feiertagen sowie im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) findet kein Betrieb statt.

Die Anlieferung bzw. die Auslieferung der Pkw erfolgt per Lastwagen über den östlichen Bestandsbetrieb. Fahrbereite Pkw werden direkt verladen und auf der geschotterten Fläche, hauptsächlich im westlichen Bereich abgestellt. Nicht fahrbereite Pkw werden mittels Gabelstapler (5 t) verladen und auf der Fläche abgestellt.

Je Tag ist von maximal zehn Anlieferung mittels Lkw auszugehen. Im Mittel sind die Lkw mit ca. sechs Autos beladen.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Betrieb der Lagerflächen sind folgende relevante Geräuschpegel in der nachfolgenden Prognoseberechnung zu berücksichtigen:

- Fahrverkehr mittels Lkw auf der Lagerfläche
- Fahrverkehr der Pkw auf der Lagerflächen
- Staplerbetrieb

Sonstige schalltechnisch relevante Emittenten sind nicht zu erwarten.

Die Berechnungsannahmen basieren auf den vorliegenden Planunterlagen sowie der Betriebsbeschreibung.

4 RANDBEDINGUNGEN

4.1 Regelwerk

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

- TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 in der aktuellen Fassung vom 01.06.2017 [1]
- Parkplatzlärmstudie, 6. vollständig überarbeitete Auflage, Stand 2007 [2]
- Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990 [3]
- Studie des TÜV Essen „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Laderäusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“, Hessische Landesanstalt für Umwelt HLfU, Heft 192, Jahr 1995 [4]
- Studie des TÜV Essen „Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Laderäusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen der Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Hessische Landesanstalt für Umwelt HLfU, Heft 3, Jahr 2005 [5]
- DIN ISO 9613/2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe Oktober 1999 [6]
- VDI 2720 – Schallschutz durch Abschirmung im Freien [7]
- Schallausbreitungssoftware IMMI 2024 [8]

4.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan und integriertem Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ in Oberdolling vom 20.11.2024 im Maßstab 1 : 1.000 [9]
- 32. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ Vorentwurf i.d. Fassung vom 18.06.2024 [10]
- Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl Neu“ [11]
- Bebauungsplan „Gewerbegebiet Amberger Ost“ [12]
- Bebauungsplan „Misch- und Gewerbegebiet ehemaliges Bahnhofsgelände“ [13]
- Ortseinsicht am 20.02.2025 [14]
- Digitales Geländemodell mit einer Gitterweite von 1 x 1 m von der Bayerischen Vermessungsverwaltung [15]

5 SCHALLTECHNISCHE BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN

5.1 TA Lärm

Zur Beurteilung des Gewerbelärms ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) [1] heranzuziehen. Die Summe aller gewerblich bedingten Lärmeinwirkungen darf folgende Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

WR-Gebiete	50/35 dB(A) tags/nachts
WA-Gebiete	55/40 dB(A) tags/nachts
MI-Gebiete	60/45 dB(A) tags/nachts
MU-Gebiete	63/45 dB(A) tags/nachts
GE-Gebiete	65/50 dB(A) tags/nachts
GI-Gebiete	70/70 dB(A) tags/nachts

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Beurteilungszeiten beziehen sich auf folgende Zeiten:

Tags	06:00 bis 22:00 Uhr
Nachts	22:00 bis 06:00 Uhr

Zur Auswahl der Immissionsorte muss angemerkt werden, dass nach der TA Lärm bei der Beurteilung der Anlagengeräusche im Regelfall auf einem einzigen - dem maßgeblichen - Immissionsort abgestellt wird. Das ist der Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der IRW „am ehesten zu erwarten“ ist.

Zudem definiert die TA Lärm eine Relevanzschwelle. Die Relevanzschwelle liegt 6 dB unter dem gebietsspezifischen IRW. Danach ist für die Bewertung einer Einzelanlage die konkrete Vorbelastung nicht zu ermitteln, wenn die Relevanzschwelle durch die zu betrachtende Anlage eingehalten werden kann.

5.2 Grundpflichten des Betreibers

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik zur Lärminderung vermeidbar sind und
- nach dem Stand der Technik zur Lärminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Als Maßnahmen kommen hierfür insbesondere in Betracht:

- Organisatorische Maßnahmen zum Betriebsablauf (z. B. keine lauten Arbeiten in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit),
- zeitliche Beschränkung des Betriebs, etwa zur Sicherung der Erholungsruhe am Abend und in der Nacht,
- Einhaltung ausreichender Schutzabstände zu benachbarten Wohnhäusern oder anderen schutzbedürftigen Einrichtungen,
- Wahl des Aufstellungsortes von Maschinen und Anlagenteilen.

Der Stand der Lärminderungstechnik schließt sowohl Maßnahmen an der Schallquelle als auch solche auf dem Ausbreitungsweg ein, soweit diese in engem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit der Schallquelle stehen.

6 IMMISSIONSORTE

Die Immissionspunkte wurden anhand der Gebietseinstufungen des vorliegenden Flächen-nutzungsplanes (siehe Abbildung 2) sowie der Erkenntnisse aus der Ortseinsicht am 20.02.2025 festgelegt.

Im unmittelbaren Umgriff des Plangebiets grenzt ein geplantes allgemeines Wohngebiet als auch ein bestehendes Wohngebiet im Westen an. Im Osten und Süden befinden sich weitere Gewerbegebiete ohne schützenswerte Wohnräume.

Tabelle 1 enthält eine Übersicht der gewählten Immissionsorte.

Tabelle 1: Maßgebliche Immissionsorte

Immissionsorte	Beschreibung	Einstufung	Bemerkung
IP WA	Flur-Nr. 158, Gemarkung Unterdolling	Allgemeines Wohngebiet (WA)	Unbebaute Fläche
Siedlerstraße 35	Flur-Nr. 329/4, Gemarkung Oberdolling	Allgemeines Wohngebiet (WA)	Bestandsgebäude
Siedlerstraße 44	Flur-Nr. 291, Gemarkung Oberdolling	Allgemeines Wohngebiet (WA)	Bestandsgebäude
Siedlerstraße 46	Flur-Nr. 290, Gemarkung Oberdolling	Allgemeines Wohngebiet (WA)	Bestandsgebäude
Bahnhofstraße 17	Flur-Nr. 289/1, Gemarkung Oberdolling	Allgemeines Wohngebiet (WA)	Bestandsgebäude

Die gewählten Immissionspunkte liegen jeweils für das Erdgeschoss 2 m und für das 1. Obergeschoss 5 m über Gelände.

Zur Ermittlung der Geländehöhen wurde ein digitales Geländemodell mit einer Gitterweite von 1 x 1 m von der Bayerischen Vermessungsverwaltung angefordert und in das Prognosmodell eingepasst.

7 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2024 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen berechnet.

Im Sinne einer Maximalwertabschätzung wird die Ausbreitungsrechnung unter Berücksichtigung einer Mitwind-Wetterlage ($C_{\text{met}} = 0$) und reflektierendem Boden ($G = 0$) auf dem Ausbreitungsweg berechnet.

7.1 Allgemeines

Zur Beurteilung des geplanten Vorhabens werden folgende immissionsrelevante Vorgänge berücksichtigt:

- Fahrverkehr mittels Lkw auf der Lagerfläche
- Fahrverkehr der Pkw auf der Lagerflächen
- Staplerbetrieb

Die Betriebszeiten erstrecken sich werktags im Regelbetrieb von 07:00 bis 16:00 Uhr ggf. auch mal bis 20:00 Uhr. An Sonn- und Feiertagen sowie im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) findet kein Betrieb statt.

7.2 Schalltechnische Vorbelastung

Östlich des Plangrundstückes befindet sich das „Gewerbegebiet Auto Siegl Neu“ mit einem einzuhaltenden flächenbezogenen Schallleistungspegel von

tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A).

Zudem befinden sich südlich das „Misch- und Gewerbegebiet ehemaliges Bahnhofsgelände“ mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von

tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A)

sowie das Gewerbegebiet „Gewerbegebiet Amberger Ost“ mit einem Emissionskontingent

GE 1 (West)	tags 56 dB(A)	nachts 41 dB(A)
-------------	---------------	-----------------

GE 1 (Ost)	tags 61 dB(A)	nachts 46 dB(A)
------------	---------------	-----------------

Zur Würdigung der schalltechnischen Vorbelastung auf die gewählten Immissionspunkte werden die genannten Emissionskontingente als relevante Vorbelastung betrachtet.

7.3 Lieferverkehr

Fahrgeräusche

Gemäß Betriebsbeschreibung werden täglich maximal zehn Fahrzeuganlieferungen mittels Lkw im Worst-Case-Fall erwartet. Die Lkws befahren werktags das Gelände zwischen 07:00 und 20:00 Uhr. Sowohl zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) als auch sonntags finden keine Fahrbewegungen statt. Nach Auskunft des Auftraggebers werden hierbei die Lkws rückwärts aus dem Bestandsgrundstück auf die Fläche auffahren und vorwärts wieder heraus. Da möglichst viel Autos auf der Fläche gelagert werden sollen, stehen keine langen Fahrwege für Lkws zur Verfügung.

Die Fahrstrecke der Lkw wird mit einer Linienschallquelle in einer Höhe von 0,5 m über Boden modelliert. Das Fahrgeräusch der Lkws (LIQI001) wird gemäß dem Technischen Bericht zur „Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren Auslieferungslagern und Speditionen“ [5] mit einem auf eine Stunde und 1-Meter-Fahrstrecke bezogenen Schallleistungspegel $L_{WA',1h} = 63 \text{ dB(A)}$ /Vorgang berücksichtigt.

Rangiervorgang

Auf Grundlage des Technischen Berichts zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen [5] wird für den Rangiervorgang ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 99 \text{ dB(A)}$ in Ansatz gebracht.

Die Rangiervorgänge werden als Punktschallquelle (EZQi001) in einer Höhe von 1,0 m über Boden modelliert. Für jeden der zehn Lkws wurde eine Einwirkzeit von zwei Minuten angesetzt.

Entladevorgang

In Anlehnung an den Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen [5] wird für den Entladevorgang ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$ (Leerlaufgeräusche von Lkws) in Ansatz gebracht.

Der Entladevorgang wird als Punktschallquelle (EZQi002) in einer Höhe von 2,5 m über Boden modelliert. Um auf der sicheren Seite zu liegen, wurde für jedes verladene Auto (maximal 70 Stück täglich) eine Einwirkzeit von je fünf Minuten angesetzt. Für Schlaggeräusche (Überfahren der Rampe) wird ein Spitzenpegel von 120 dB(A) abgeschätzt.

7.4 Pkw-Stellplätze

Auf der geplanten Fläche sollen ca. 1.500 Stellplätze für die Lagerung von fahrfähigen als auch nicht fahrbereiten Pkws bereitstehen. Zudem sollen 15 Lkw-Stellplätze auf der Fläche Platz finden.

Die Geräuschentwicklung eines Parkplatzes setzt sich aus den Parkvorgängen (Anlassen, Türeinschlagen, Rangieren, etc.) und der Zufahrt zu den Parkplätzen zusammen. Die Belastung durch den Parkplatz wird nach der Parkplatzlärmstudie [2] ermittelt. In der vorliegenden Prognose wird eine Einwirkzeit von 13 Stunden (07:00 bis 20:00 Uhr) betrachtet. Da im Worst-Case-Fall maximal zehn Lkws mit durchschnittlich sieben Autos erwartet werden, sind auf der Parkplatz täglich maximal 140 Bewegungen zu erwarten. Dies ergibt je Stellplatz und Stunde eine Bewegungshäufigkeit von $N = 0,007$.

Die Geräuschimmissionen berechnen sich mit der Formel:

$$L_{W''} = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{Str0} + 10 \cdot \lg(B \cdot N) - 10 \cdot \lg(S/1 \text{ m}^2) [\text{dB(A)}]$$

$L_{W''}$ = Flächenbezogener Schallleistungspegel

L_{W0} = Schallleistungspegel für eine Bewegung je Stunde bei P+R-Parkplätzen
= 63,0 dB(A)

K_{PA} = Zuschlag für Parkplatzart (z. B. bei Einkaufswägen siehe Tabelle 31, Parkplatzlärmstudie)

K_I = Zuschlag für die Impulshaltigkeit bei Parkplätzen (siehe Tabelle 29, Parkplatzlärmstudie)

K_D = Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs

K_D = $2,5 \cdot \lg(f \cdot B - 9)$ dB (A) mit $f \cdot B > 10$ Stellplätze; $K_D = 0$ für $f \cdot B \leq 10$

f = Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße

K_{Str0} = Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen

N = Bewegungshäufigkeit je 1 m² - Stellplatz und Stunde

B = Bezugsgröße (Stellplätze; nach Definition der Parkplatzlärmstudie Anmerkung 71);

S = Größe des Parkplatzes (Stellflächen einschl. Fahrgassen in m²)

L = Schallleistungspegel = $L_{W''} + 10 \cdot \lg(S/1 \text{ m}^2)$ [dB(A)]

7.5 Lkw- Stellplätze

Auf der Schotterfläche sollen gelegentlich die nicht verwendeten Lkws abgestellt werden. Hierfür sind 15 Lkw-Stellplätze geplant. Die 15 Lkw-Stellplätze werden nach der Parkplatzlärmstudie als P+R-Parkplatz an einem Autohof für Lkw mit einer Bewegungshäufigkeit von $N = 0,15$ Bewegungen je Stellplatz und Stunde betrachtet.

7.6 Staplerbetrieb

Nicht fahrtüchtige Autos werden mittels firmeneigenen Dieselstapler (Manitou M 50-4 ST5) Be- und Entladen und auf der Schotterfläche abgestellt. Gemäß Datenblatt weißt der Stapler einen Schallleistungspegel von $L_w = 104 \text{ dB(A)}$ auf. Zusätzlich wird für eventuelle Schlaggeräusche der Staplergabel ein Impulshaltigkeitszuschlag von $K_i = 6 \text{ dB}$ erhoben. Nach Auskunft des Auftraggebers ist von einem täglichen Staplereinsatz von maximal drei Stunden auszugehen.

7.7 Kurzzeitige Spitzenpegel

Nach TA Lärm Kapitel 2.8 bzw. A.2.3.5 sind auch kurzzeitige Geräuschspitzen zu betrachten. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden folgende Emittenten berücksichtigt.

Entspannungsgeräusch Bremsluftsystem Lkw	115,0 dB(A)
Überfahren Rampe Autotransporter	120,0 dB(A)
Türenschnallen auf den Parkplätzen	98,1 dB(A)

8 BERECHNUNGSERGEBNISSE

8.1 Vorbelastung aus umliegenden Gewerbegebieten

Tabelle 2: Berechnungsergebnisse der schalltechnischen Vorbelastung

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (06:00 – 22:00 Uhr)		Sonntag (06:00 – 22:00 Uhr)		Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP WA	55	49	55	49	40	34
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/O	55	46	55	46	40	31
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N/O	55	46	55	46	40	31
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/O	55	46	55	46	40	31
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N/O	55	46	55	46	40	31
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/O	55	47	55	47	40	32
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N/O	55	47	55	47	40	32
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/O	55	48	55	48	40	33
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1N/O	55	48	55	48	40	33

Der Tabelle 2 kann entnommen werden, dass durch die schalltechnische Vorbelastung die Immissionsrichtwert der TA Lärm um mindesten 6 dB(A) unterschritten werden.

8.2 Berechnungsergebnisse „Auto Siegl West“

Tabelle 3: Berechnungsergebnisse „Auto Siegl West“

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Siegl		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (06:00 – 22:00 Uhr)		Sonntag (06:00 – 22:00 Uhr)		Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP WA	55	53	55	-	40	-
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/O	55	42	55	-	40	-
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N/O	55	42	55	-	40	-
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/O	55	42	55	-	40	-
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N/O	55	42	55	-	40	-
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/O	55	42	55	-	40	-
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N/O	55	42	55	-	40	-
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/O	55	41	55	-	40	-
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1N/O	55	42	55	-	40	-

In Tabelle 3 ist ersichtlich, dass die Beurteilungspegel aus der Erweiterungsfläche den Immissionsrichtwert von 55 dB(A) um mindestens 2 dB(A) unterschreiten. Das Spitzenpegelkriterium kann ebenfalls an den gewählten Immissionspunkten eingehalten werden, siehe hierzu Anlage 5. An Sonn- und Feiertagen sowie zur Nachtzeit findet kein Betrieb statt.

8.3 Berechnungsergebnisse „Gesamtbelastung“

Tabelle 4: Berechnungsergebnisse „Gesamtbelastung“

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Variante 0		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (06:00h – 22:00 Uhr)		Sonntag (06:00 – 22:00 Uhr)		Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)	
		IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP WA	55	54	55	49	40	34
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/O	55	47	55	46	40	31
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N/O	55	47	55	46	40	31
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/O	55	48	55	46	40	31
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N/O	55	48	55	46	40	31
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/O	55	48	55	47	40	32
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N/O	55	48	55	47	40	32
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/O	55	49	55	48	40	33
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1N/O	55	49	55	48	40	33

In Tabelle 4 ist ersichtlich, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A), bei der betrachteten Variante (Gesamtbelastung), an allen gewählten Immissionspunkten eingehalten werden kann.

An Sonn- und Feiertagen sowie zur Nachtzeit findet kein Betrieb statt.

An allen gewählten Immissionsorten wird das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm eingehalten (siehe Anlage 6).

9 VERKEHRSGERÄUSCHE

Nach Nr. 7.4 der TA Lärm sind Geräusche des An- und Abfahrtsverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück zu betrachten.

Die überörtliche Verkehrsanbindung des Plangebiets erfolgt über das bestehende Firmengelände der Auto Siegl und über die im Süden verlaufende Dollinger Straße (EI 34).

Aufgrund der geringen Bewegungshäufigkeit (Ansatz: zehn Lkw-Bewegungen pro Tag) und der Vermischung mit dem übrigen Verkehr auf der EI 34 (DTV aus dem Jahr 2021: 1.851 Kfz/Tag [Zählstelle 41359737]) ist durch das Vorhaben mit keiner merklichen Steigerung, vor allem aber keiner unzulässigen Erhöhung der Verkehrsgeräusche von mindestens 3 dB(A), was einer Verdopplung des Verkehrsaufkommens entspricht, zu rechnen.

An Sonn- und Feiertagen sowie im Nachtzeitraum ist aufgrund der angegebenen Betriebszeiten ohnehin kein Verkehrsanteil zu erwarten.

Aus gutachterlicher Sicht ist davon auszugehen, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) eingehalten werden.

Auf eine detaillierte Betrachtung der Verkehrsgeräusche nach Nr. 7.4 der TA Lärm wurde aus diesen Gründen verzichtet. Auf Maßnahmen organisatorischer Art kann aus gutachterlicher Sicht verzichtet werden.

10 BEURTEILUNG DER ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der durchgeführten Prognoserechnung zeigen, dass durch die Gewerbegebietsausweisung „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den gewählten Immissionspunkten eingehalten werden können.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen, welche die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm am Tage um mehr als 30 dB(A) und nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten sind auf dem Plangebiet ebenso nicht zu erwarten.

An Sonn- und Feiertagen sowie im Nachtzeitraum findet kein Betrieb statt.

Unter Berücksichtigung der unter Kapitel 7 genannten Berechnungsannahmen und bei Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Auflagenvorschläge ist das Bauvorhaben in Bezug auf die Anforderungen der TA Lärm aus Sicht des Immissionsschutzes - schalltechnisch gesehen - genehmigungsfähig.

11 AUFLAGENVORSCHLÄGE FÜR DEN BAURECHTLICHEN GENEHMIGUNGSBESCHEID

- Hinsichtlich des Lärmschutzes sind die Bestimmungen der sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 in der aktuellen Fassung vom 01.06.2017 einzuhalten. Dabei dürfen die Beurteilungspegel durch den Anlagenbetrieb einschließlich Geräusche aus Vorbelastung (zusammen mit Lärmbeiträgen anderer Anlagen und durch Liefer-, Lade- und Fahrverkehr in der Summe der Lärmvor- und Zusatzbelastung) die nach Nr. 6.1 der TA Lärm festgesetzten Immissionsrichtwerte in der unmittelbar anliegenden Nachbarschaft nicht überschreiten.
- Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen nach dem sog. Spitzenpegelkriterium die zulässigen Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Tagzeit von 06:00 bis 22:00 Uhr und auf die Nachtzeit von 22:00 bis 06:00 Uhr.
- Durch die vorgesehene Nutzung der Gewerbegebietsfläche „Gewerbegebiet Auto Siegl West“ auf Flur-Nr. 161 der Gemarkung Unterdolling dürfen folgende reduzierten Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten nicht überschritten werden.

Tabelle 5: Zulässige Immissionsrichtwertanteile

Immissionsort	Werktag (06:00 – 22:00 Uhr)	Sonntag (06:00 – 22:00 Uhr)	Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)
	IRWA	IRWA	IRWA
	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)
Flur-Nr. 158, Gemarkung Unterdolling	53	0	0
Flur-Nr. 329/4, Gemarkung Oberdolling	42	0	0
Flur-Nr. 291, Gemarkung Oberdolling	42	0	0
Flur-Nr. 290, Gemarkung Oberdolling	42	0	0
Flur-Nr. 289/1, Gemarkung Oberdolling	42	0	0

- Betriebszeiten:
Montag bis Samstag von 07:00 bis 20:00 Uhr
- Evtl. vorhandene, im Gutachten nicht gesondert aufgeführte Quellen sowie Nebenaggregate, die aus den Unterlagen nicht ersichtlich sind, müssen mit Schalldämpfern versehen werden, die so ausreichend dimensioniert sind, dass sie zu keiner Erhöhung der Immissionen führen.
- Das geplante Vorhaben ist entsprechend den der schalltechnischen Untersuchung mit Auftrag Nr. 2024-103418-01 der IFB Eigenschenk GmbH vom 27.02.2025 zugrunde liegenden Planunterlagen und Betriebsbeschreibungen auszuführen. Wird davon abgewichen, ist erforderlichenfalls ein Nachweis über die Gleichwertigkeit anderer Planungen zu erbringen.

12 QUALITÄT DER PROGNOSE

Die Qualität der Prognose hängt insbesondere von den Eingabedaten, also den Schallemissionen und den Betreiberangaben ab.

Die Emissionswerte wurden aus den derzeitigen bekannten Literaturwerten und aus Erfahrungswerten ermittelt. Bei der Ermittlung der Prognoseeingangsdaten wurden konservative Ansätze berücksichtigt wie z. B.

- Günstige Ausbreitungsbedingungen ($C_{Met} = 0$, $G = 0$)
- Erhöhtes Lkw- Aufkommen auf der Fläche
- Erhöhter Staplereinsatz
- Annahme erhöhter Bewegungshäufigkeiten

Bei den genannten Emissionsansätzen ist davon auszugehen, dass die zulässigen Immissionsrichtwertanteile nicht überschritten werden.

13 SCHLUSSBEMERKUNG

Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Eingangswerten seitens des Auftraggebers mit Stand vom Februar 2025. Bei fehlenden Angaben wurden Erfahrungswerte von IFB Eigenschenk angesetzt.

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

Dr.-Ing. Bernd Köck ^{1) 2) 3) 4) 5)}

Geschäftsführer (CEO)

Unternehmensleitung



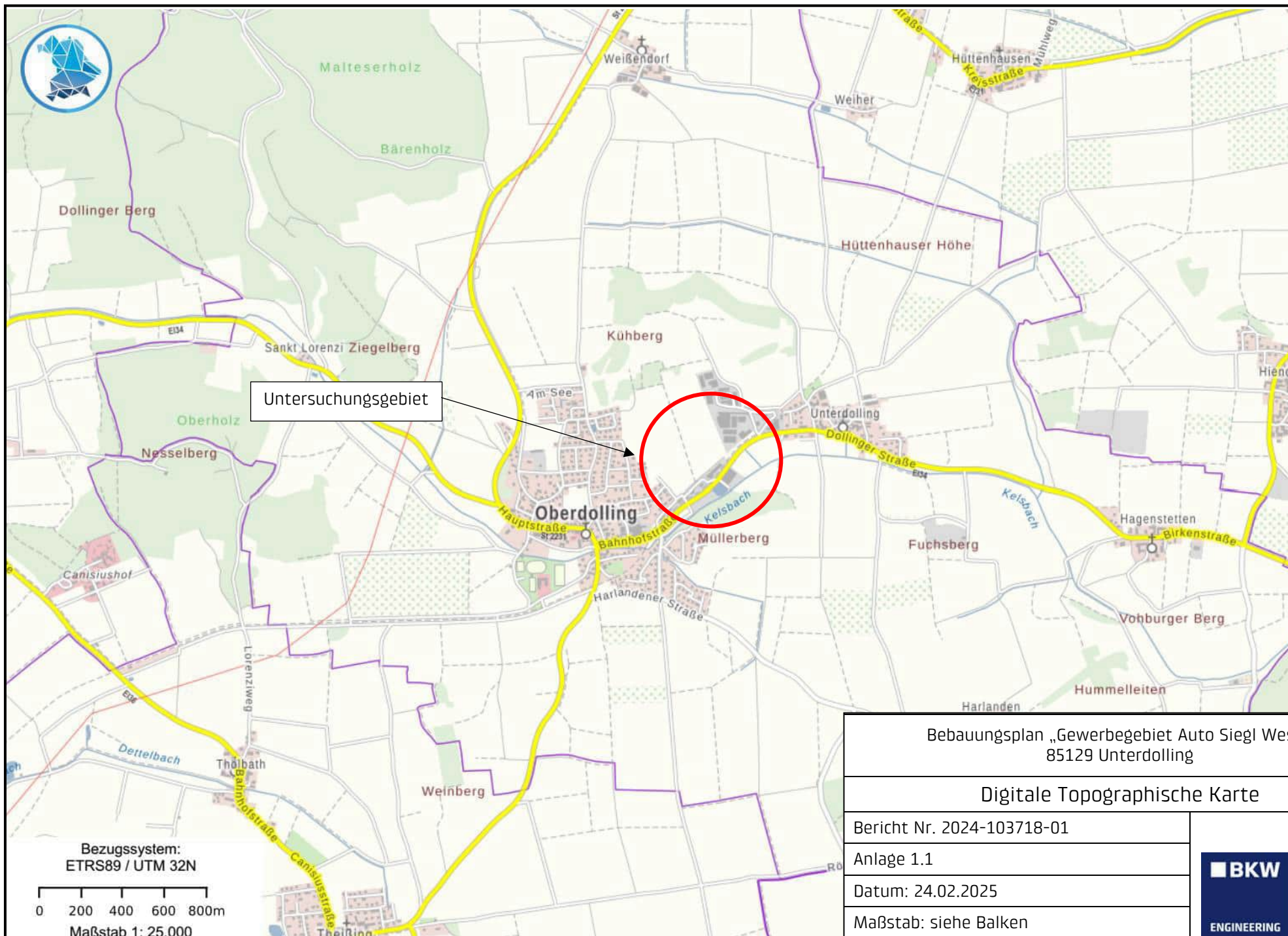

Stephan Ziermann M. Eng. ⁶⁾

Fachbereichsleiter Deponie/QS/Labor


Dipl.-Ing. (FH) Florian Holzinger

Fachbereichsleiter Immission

- ¹⁾ Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Historische Bauten (IHK Niederbayern)
- ²⁾ Nachweisberechtigter für Standsicherheit (Art. 62 BayBO)
- ³⁾ Zertifizierter Tragwerksplaner in der Denkmalpflege (Propstei Johannesburg gGmbH)
- ⁴⁾ Zertifizierter Fachplaner für Bauwerksinstandsetzung nach WTA (EIPOS)
- ⁵⁾ Sachkundiger Planer für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (BÜV/DPÜ)
- ⁶⁾ Leiter der nach § 29 b BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Geräusche



Karte: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“,
85129 Unterdolling

Digitale Topographische Karte

Bericht Nr. 2024-103718-01

Anlage 1.1

Datum: 24.02.2025

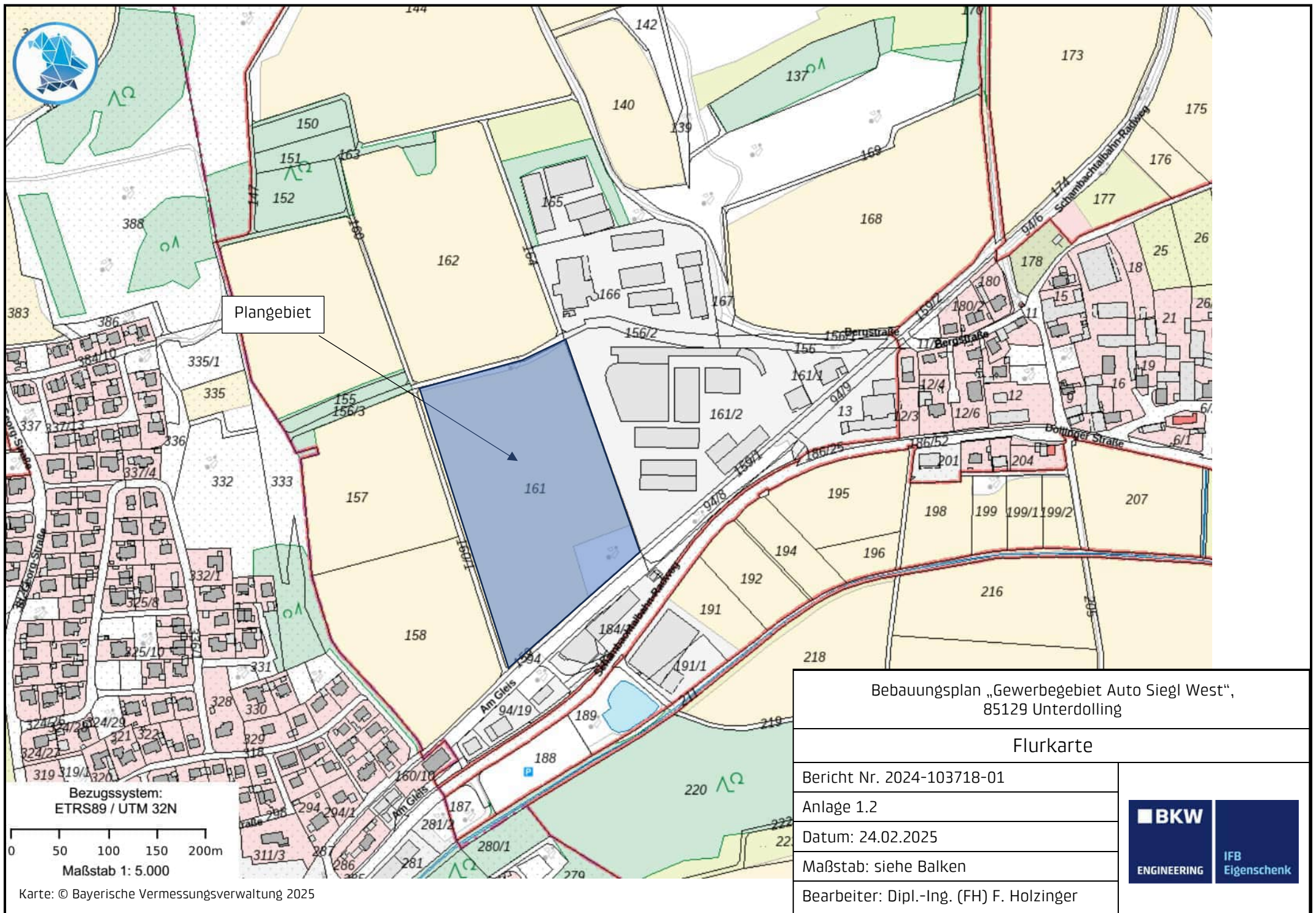
Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk





Karte: © Eder Ingenieure

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“,
85129 Unterdolling

Auszug aus Flächennutzungsplan

Bericht Nr. 2024-103718-01

Anlage 1.3

Datum: 24.02.2025

Maßstab: ohne

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger

BKW
ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“,
85129 Unterdolling

Auszug aus B-Plan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“

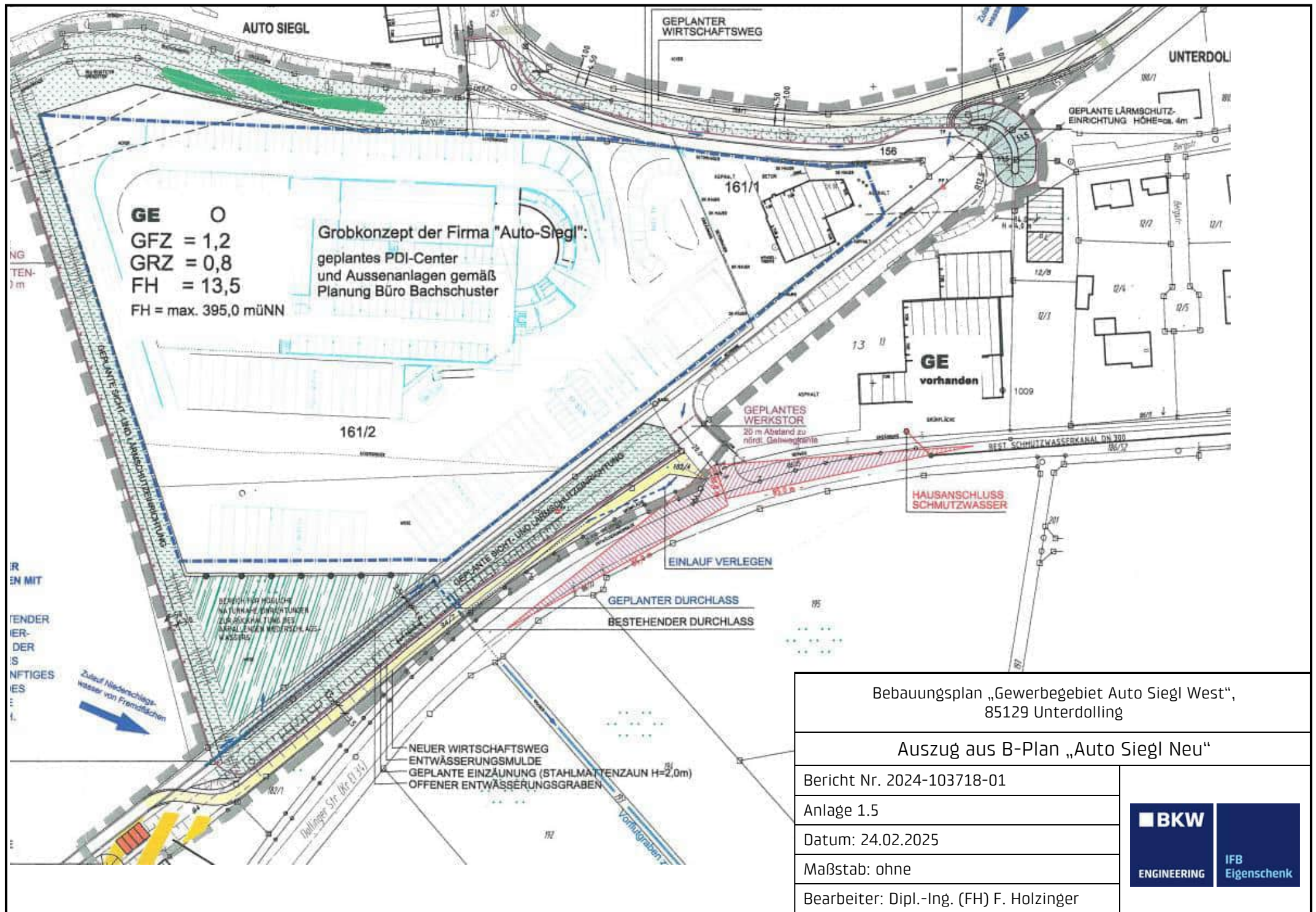
Bericht Nr. 2024-103718-01

Anlage 1.4

Datum: 24.02.2025

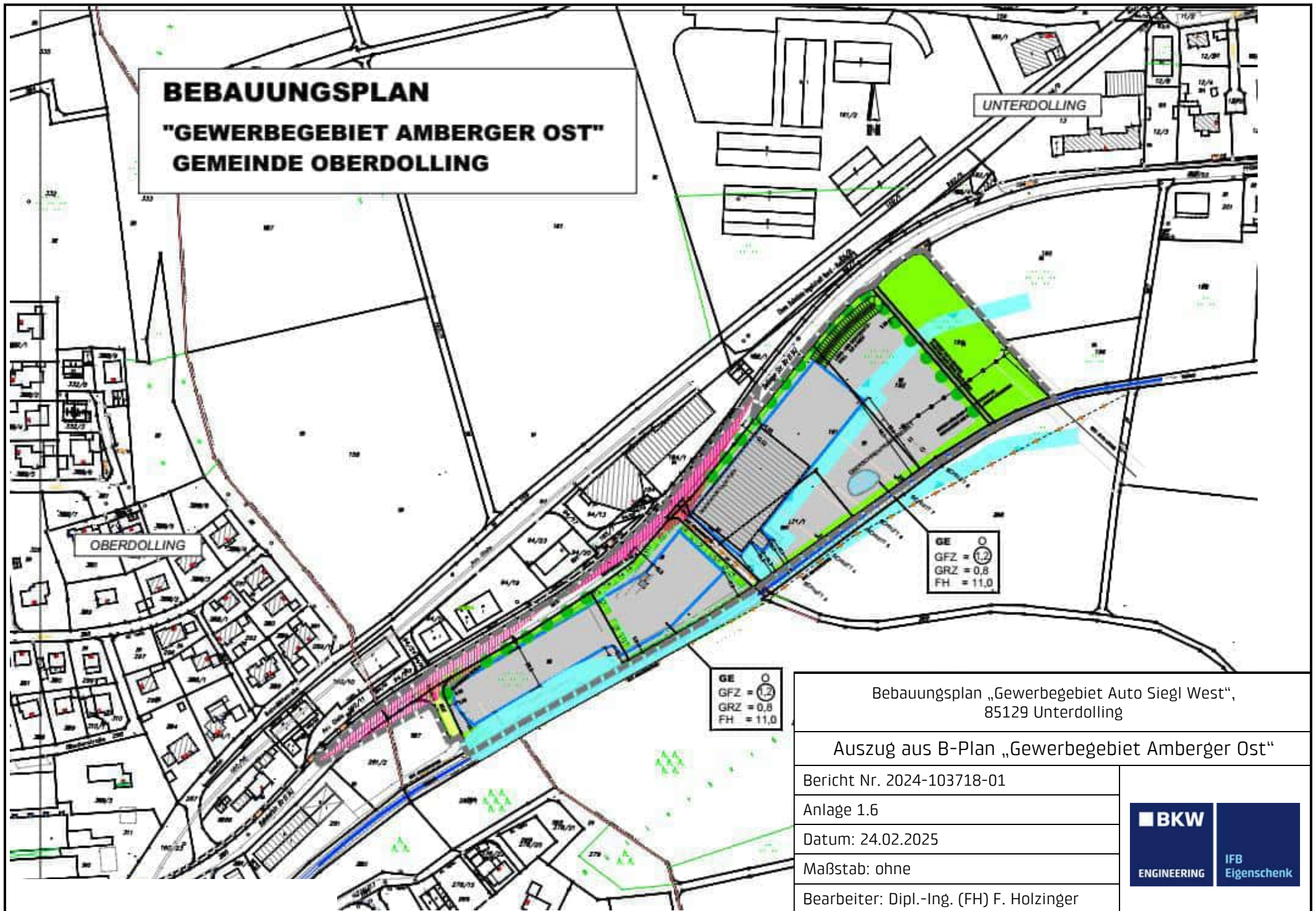
Maßstab: ohne

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger



BEBAUUNGSPLAN

"GEWERBEGEBIET AMBERGER OST" GEMEINDE OBERDOLLING



Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“,
85129 Unterdolling

Auszug aus B-Plan „Gewerbegebiet Amberger Ost“

Bericht Nr. 2024-103718-01

Anlage 1.6

Datum: 24.02.2025

Maßstab: ohne

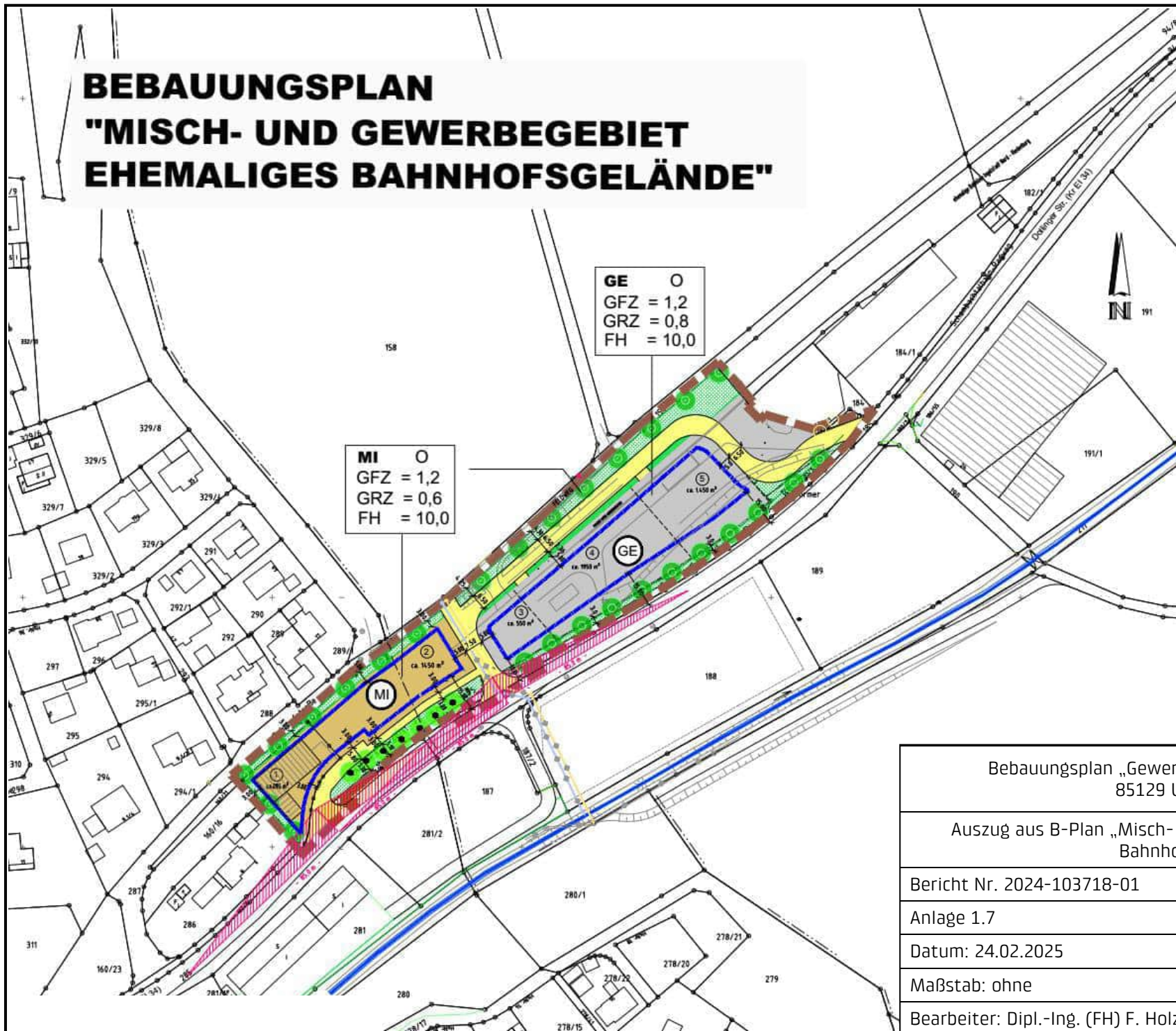
Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk

BEBAUUNGSPLAN "MISCH- UND GEWERBEGEBIET EHEMALIGES BAHNHOFSGELÄNDE"



Bebauungsplan „Gewerbegebiet Auto Siegl West“,
85129 Unterdolling

Auszug aus B-Plan „Misch- und Gewerbegebiet ehemaliges
Bahnhofsgelände“

Bericht Nr. 2024-103718-01

Anlage 1.7

Datum: 24.02.2025

Maßstab: ohne

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk

Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

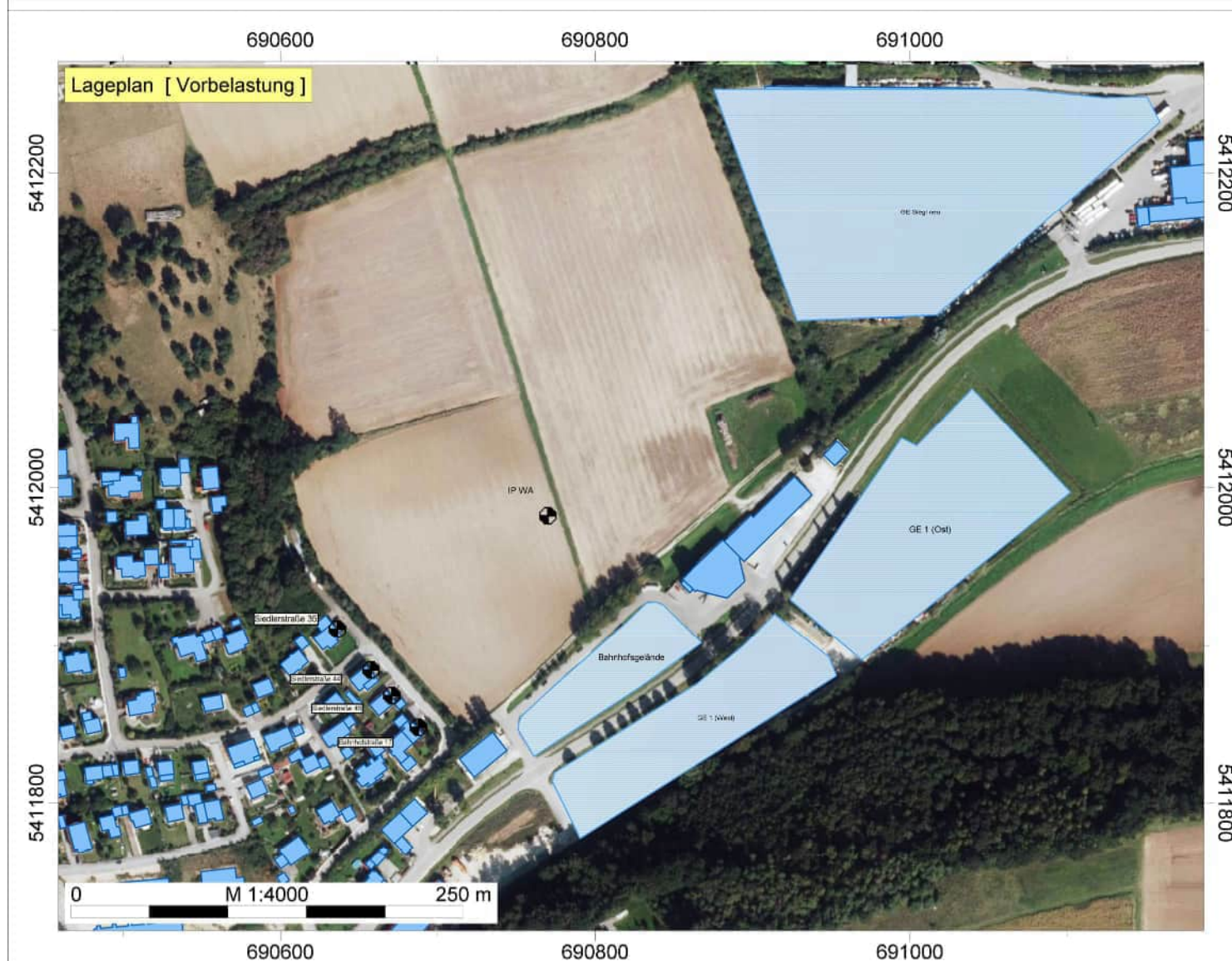
Legende

-  Immissionspunkt
-  Gebäude
-  Parkplatzlärmstudie
-  Punkt-SQ /ISO 9613
-  Linien-SQ /ISO 9613
-  Flächen-SQ /ISO 9613
-  Höhenlinie
-  Höhenpunkt

 **BKW**

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Gewerbegebiet Auto Siegl West

Lageplan [Siegl]



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk

Gewerbegebiet Auto Siegl West

Lageplan [Variante 0]



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



(Foto 001)



(Foto 002)



(Foto 003)



(Foto 004)



(Foto 005)

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (2017)		
Projekt-Notizen			

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	-50,00	692200,00	692250,00	3747918 km²
y /m	-90,00	5414020,00	5414110,00	
z /m	-10,00	450,00	460,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	424,80	xmax / ymax (z3)	396,36	
xmin / ymin (z1)	380,71	xmax / ymin (z2)	403,64	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Siegl	Vorbelastung		
Gruppe 0	+	+	+		
bldg:Building	+	+	+		
Siegl	+	+			
Vorbelastung	+		+		

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	690460,00	691200,00	5411720,00	5412280,00	2,00	2,00	371	281	relativ	5,00	Rechteck

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung	
Rechenmodell		Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Gelände-Triangulations-Kanten sind Hindernisse	Ja	Ja	
negativer Umweg bei Gelände-Triangulations-Kanten berücksichtigen	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	

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung		
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Referenzeinstellung		
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	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: P-Lärmstudie	Referenzeinstellung	
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007	
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613-2	

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Referenzeinstellung	
Mit-Wind Wetterlage	Ja	
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei frequenzabhängiger Berechnung	Nein	
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja	
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	nach ISO 9613-2 (1999)	
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein	
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein	
Abzug höchstens bis -Dz	Nein	
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja	
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)	Nein	
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja	
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja	
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja	

Element-Notizen	
HAUS0001 Harlandener Straße 11	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0002 DEBY_LOD2_5066128	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0003 DEBY_LOD2_105110946	FUNCTION: 51009_1610
HAUS0004 DEBY_LOD2_86156978	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0005 Hegnenbergstraße 17	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0006 Jesuitenstraße 22	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0007 DEBY_LOD2_5066099	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0008 DEBY_LOD2_5066094	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0009 DEBY_LOD2_5066195	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0010 Hauptstraße 23	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0011 Friedhofstraße 1	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0012 Friedhofstraße 4	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0013 Jesuitenstraße 4	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0014 DEBY_LOD2_5066403	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0015 Hauptstraße 2	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0016 DEBY_LOD2_105110894	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0017 Bahnhofstraße 1	FUNCTION: 31001_1000
HAUS0018 DEBY_LOD2_5066350	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0019 DEBY_LOD2_5066143	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0020 DEBY_LOD2_5066107	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0021 DEBY_LOD2_107951049	FUNCTION: 31001_2463
HAUS0022 DEBY_LOD2_105110941	FUNCTION: 51009_1610
HAUS0023 DEBY_LOD2_105110956	FUNCTION: 51009_1610
HAUS0024 DEBY_LOD2_5065807	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0025 DEBY_LOD2_5066338	FUNCTION: 31001_2000
HAUS0026 DEBY_LOD2_5066383	FUNCTION: 31001_2000

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag (6h-22h)			
T2	Sonntag (6h-22h)			
T3	Nacht (22h-6h)			

Parkplatzlärmstudie (2)										Variante 0
PRKL001	Bezeichnung	1500 PKW Stellplätze			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Siegl			Lw (Tag) /dB(A)		87,65			
	Knotenzahl	6			Lw (Nacht) /dB(A)		87,65			
	Länge /m	739,37			Lw (Ruhe) /dB(A)		87,65			
	Länge /m (2D)	739,22			Lw" (Tag) /dB(A)		42,63			
	Fläche /m²	31710,52			Lw" (Nacht) /dB(A)		42,63			
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		42,63			
					Konstante Höhe /m		0,50			
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
					Parkplatz		P+R - Parkplatz			
					Modus		Normalfall (zusammengefasst)			
					Kpa /dB		0,00			
					Ki /dB		4,00			
					Oberfläche		Wassergebundene Decken (Kies)			
					B		1500,00			
					f		1,00			
					N (Tag)		0,01			
					N (Nacht)		0,01			
					N (Ruhe)		0,01			
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
		TA Lärm (2017)	98,2		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)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						41,7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,6	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,6	0,00	1,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						41,7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,6	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,6	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	42,6	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	42,6	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	42,6	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	42,6	0,00	1,00000	-99,00	-		
PRKL002	Bezeichnung	15 LKW Stellplätze			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Siegl			Lw (Tag) /dB(A)		87,97			
	Knotenzahl	6			Lw (Nacht) /dB(A)		87,97			
	Länge /m	739,37			Lw (Ruhe) /dB(A)		87,97			
	Länge /m (2D)	739,22			Lw" (Tag) /dB(A)		42,96			
	Fläche /m²	31710,52			Lw" (Nacht) /dB(A)		42,96			
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		42,96			
					Konstante Höhe /m		0,50			
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
					Parkplatz		Autohof für Lkw			
					Modus		Normalfall (zusammengefasst)			
					Kpa /dB		14,00			
					Ki /dB		3,00			
					Oberfläche		Wassergebundene Decken (Kies)			
					B		15,00			
					f		1,00			
					N (Tag)		0,15			

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Parkplatzlärmstudie (2)								Variante 0
					N (Nacht)		0,15	
					N (Ruhe)		0,15	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	115,0		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)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						42,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	43,0	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	43,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	43,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	43,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	43,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	43,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	43,0	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						42,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	43,0	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	43,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	43,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	43,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	43,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	43,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	43,0	0,00	1,00000	-99,00	-

Punkt-SQ /ISO 9613 (2)								Variante 0	
EZQi001	Bezeichnung	Anlassen Rangieren		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Siegl		D0			0,00		
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				Tag	99,00	-	-	99,00	
				Nacht	99,00	-	-	99,00	
				Ruhe	99,00	-	-	99,00	
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						82,2	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	99,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	99,0	10,00	0,03333	-16,81		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	99,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	99,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	99,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	99,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	99,0	0,00	1,00000	-99,00	-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						82,2	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	99,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	99,0	10,00	0,03333	-16,81		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	99,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	99,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	99,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	99,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	99,0	0,00	1,00000	-99,00	-	
EZQi002	Bezeichnung	Be- und Entladegeräusche		Wirkradius /m			99999,00		

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Punkt-SQ /ISO 9613 (2)										Variante 0
	Gruppe	Siegl			D0			0,00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	94,00	-	-	94,00	
					Nacht	94,00	-	-	94,00	
					Ruhe	94,00	-	-	94,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-		0,0	0,0		0,0		-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								89,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	94,0	0,00	1,00000		-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	94,0	70,00	0,08300		-4,40		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00	2,00000		-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	94,0	0,00	5,00000		-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	94,0	0,00	9,00000		-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00	2,00000		-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	94,0	0,00	1,00000		-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								89,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	94,0	0,00	1,00000		-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	94,0	70,00	0,08300		-4,40		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00	2,00000		-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	94,0	0,00	5,00000		-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	94,0	0,00	9,00000		-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	94,0	0,00	2,00000		-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	94,0	0,00	1,00000		-99,00		-

Linien-SQ /ISO 9613 (1)										Variante 0
LIQI001	Bezeichnung	Anlieferungen mit LKW			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Siegl			D0			0,00		
	Knotenzahl	3			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	153,92			Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)		
	Länge /m (2D)	153,92			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	84,87	63,00
					Nacht	63,00	-	-	84,87	63,00
					Ruhe	63,00	-	-	84,87	63,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	120,0		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)
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								61,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	10,00	1,00000	-2,04			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00			
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								61,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	10,00	1,00000	-2,04			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Linien-SQ /ISO 9613 (1)								Variante 0
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00	-

Flächen-SQ /ISO 9613 (1)										Variante 0
FLQI001	Bezeichnung	Manitou Stapler			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Siegl			D0			0,00		
	Knotenzahl	6			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	729,32			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	729,17			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	30672,85				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	104,00	-	-	104,00	59,13
					Nacht	104,00	-	-	104,00	59,13
					Ruhe	104,00	-	-	104,00	59,13
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	110,0		6,0	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)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							57,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	59,1	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	59,1	3,00	1,00000	-1,27			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	59,1	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	59,1	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	59,1	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	59,1	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	59,1	0,00	1,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							57,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	59,1	0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	59,1	3,00	1,00000	-1,27			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	59,1	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	59,1	0,00	5,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	59,1	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	59,1	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	59,1	0,00	1,00000	-99,00	-		

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Variante 0	
FLGK001	Bezeichnung	Bahnhofsgelände			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	13			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Länge /m	310,33				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Länge /m (2D)	310,25			Tag	60,00	-	-	96,22	60,00	
	Fläche /m²	4186,35			Nacht	45,00	-	-	81,22	45,00	
					Ruhe	60,00	-	-	96,22	60,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-		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)	
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00								1,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000		-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000		-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000		-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								3,6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	1,00	5,00000		0,95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	1,00	9,00000		-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000		-3,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	1,00	1,00000		0,00		0,0	

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Variante 0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								0,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000		-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000		-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000		-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								0,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	1,00	5,00000		-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	1,00	9,00000		-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000		-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	1,00	1,00000		0,00		0,0
FLGK002	Bezeichnung	GE 1 (West)			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	10			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	469,13				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	469,11			Tag	56,00	-	-	95,29	56,00
	Fläche /m²	8497,54			Nacht	41,00	-	-	80,29	41,00
					Ruhe	56,00	-	-	95,29	56,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-		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)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								1,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	56,0	1,00	1,00000		-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	56,0	1,00	13,00000		-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	56,0	1,00	2,00000		-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								3,6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	56,0	1,00	5,00000		0,95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	56,0	1,00	9,00000		-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	56,0	1,00	2,00000		-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	41,0	1,00	1,00000		0,00		0,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								0,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	56,0	1,00	1,00000		-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	56,0	1,00	13,00000		-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	56,0	1,00	2,00000		-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								0,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	56,0	1,00	5,00000		-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	56,0	1,00	9,00000		-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	56,0	1,00	2,00000		-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	41,0	1,00	1,00000		0,00		0,0
FLGK003	Bezeichnung	GE 1 (Ost)			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	8			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	506,02				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	506,00			Tag	61,00	-	-	102,42	61,00
	Fläche /m²	13879,23			Nacht	46,00	-	-	87,42	46,00
					Ruhe	61,00	-	-	102,42	61,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-		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)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								1,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,0	1,00	1,00000		-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,0	1,00	13,00000		-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000		-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00								3,6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,0	1,00	5,00000		0,95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,0	1,00	9,00000		-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000		-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	46,0	1,00	1,00000		0,00		0,0

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Variante 0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								0,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								0,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,0	1,00	5,00000	-5,05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	46,0	1,00	1,00000	0,00			0,0
FLGK004	Bezeichnung	GE Siegl neu			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	8			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	726,62				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	726,11			Tag	60,00	-	-	104,48	60,00
	Fläche /m²	28071,83			Nacht	45,00	-	-	89,48	45,00
					Ruhe	60,00	-	-	104,48	60,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-		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)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								1,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								3,6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	1,00	5,00000	0,95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	1,00	1,00000	0,00			0,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								0,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								0,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,0	1,00	5,00000	-5,05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,0	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	45,0	1,00	1,00000	0,00			0,0

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Werktag (6h-	Werktag (6h-	Sonntag (6h-	Sonntag (6h-	Nacht (22h-6	Nacht (22h-6		
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP WA	55	49	55	49	40	34		
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/O	55	46	55	46	40	31		
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N/O	55	46	55	46	40	31		
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/O	55	46	55	46	40	31		
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N/O	55	46	55	46	40	31		
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/O	55	47	55	47	40	32		
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N/O	55	47	55	47	40	32		
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/O	55	48	55	48	40	33		
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1N/O	55	48	55	48	40	33		

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
IPkt001 »	IP WA	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690770,15 m		y = 5411981,99 m		z = 389,99 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	44	44	44	44	29	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	44	47	44	47	29	32
FLGK004 »	GE Siegl neu	44	49	44	49	29	34
FLGK002 »	GE 1 (West)	40	49	40	49	25	34
	Summe		49		49		34

IPkt002 »	Siedlerstraße 35 1 EG N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690636,32 m		y = 5411910,38 m		z = 393,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	41	41	41	41	26	26
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	43	40	43	25	28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	45	40	45	25	30
FLGK002 »	GE 1 (West)	37	46	37	46	22	31
	Summe		46		46		31

IPkt003 »	Siedlerstraße 35 1 OG1N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690636,32 m		y = 5411910,38 m		z = 396,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	41	41	41	41	26	26
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	43	40	43	25	28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	45	40	45	25	30
FLGK002 »	GE 1 (West)	37	46	37	46	22	31
	Summe		46		46		31

IPkt004 »	Siedlerstraße 44 1 EG N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690657,69 m		y = 5411884,04 m		z = 392,24 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	42	42	42	42	27	27
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	44	40	44	25	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	46	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	38	46	38	46	23	31
	Summe		46		46		31

IPkt005 »	Siedlerstraße 44 1 OG1N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690657,69 m		y = 5411884,04 m		z = 395,24 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	42	42	42	42	27	27
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	44	40	44	25	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	46	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	38	46	38	46	23	31
	Summe		46		46		31

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

IPkt006 »	Siedlerstraße 46 1 EG N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690670,79 m		y = 5411867,85 m		z = 390,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	43	43	43	43	28	28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	45	40	45	25	30
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	46	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	39	47	39	47	24	32
	Summe		47		47		32

IPkt007 »	Siedlerstraße 46 1 OG N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690670,79 m		y = 5411867,85 m		z = 393,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	43	43	43	43	28	28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	45	40	45	25	30
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	46	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	39	47	39	47	24	32
	Summe		47		47		32

IPkt008 »	Bahnhofstraße 17 1 EG N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690687,71 m		y = 5411847,65 m		z = 389,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	44	44	44	44	29	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	41	46	41	46	26	31
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	47	40	47	25	32
FLGK002 »	GE 1 (West)	40	48	40	48	25	33
	Summe		48		48		33

IPkt009 »	Bahnhofstraße 17 1 OG N/C	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 690687,71 m		y = 5411847,65 m		z = 392,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	44	44	44	44	29	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	41	46	41	46	26	31
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	47	40	47	25	32
FLGK002 »	GE 1 (West)	40	48	40	48	25	33
	Summe		48		48		33

Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

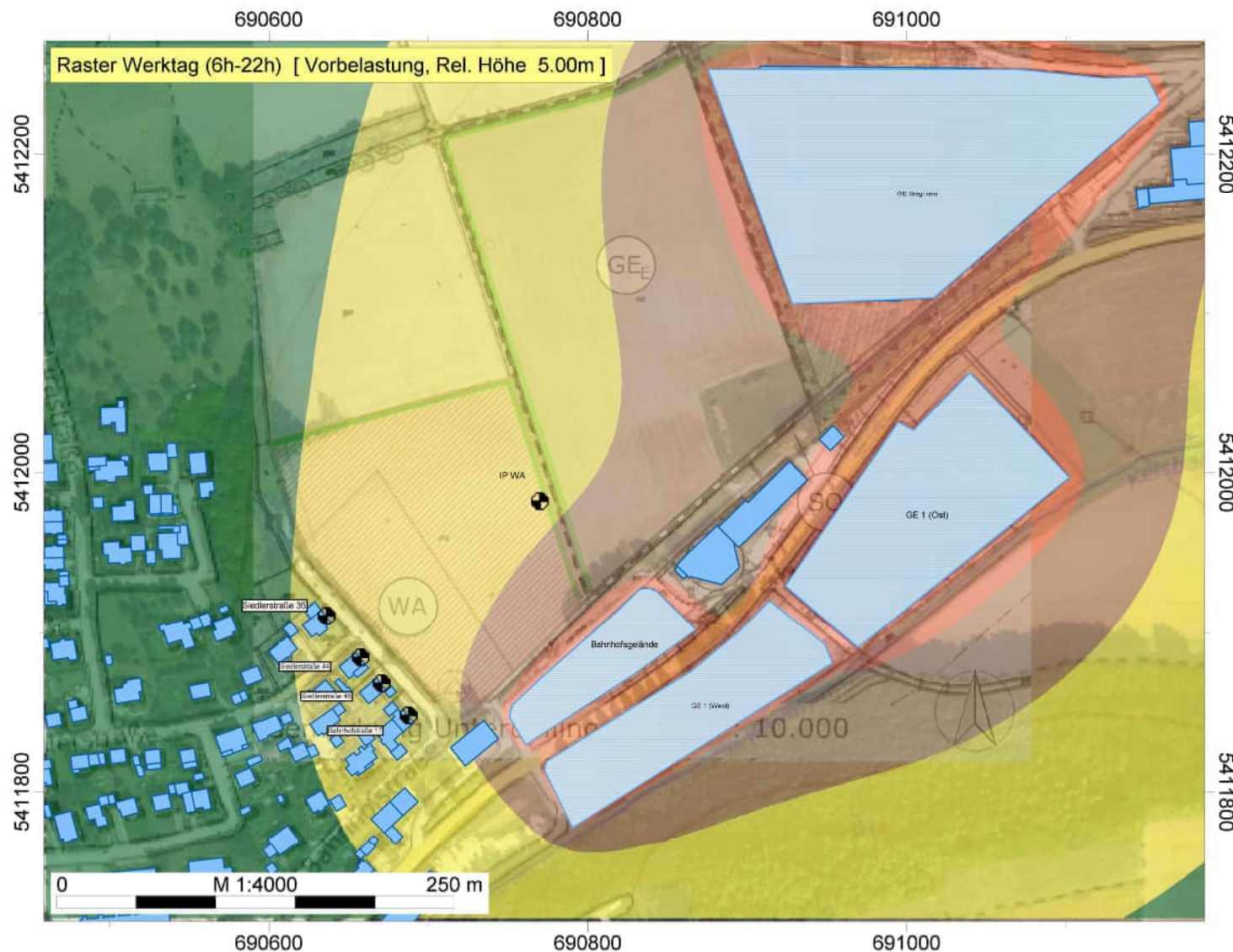
Werktag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

- >...-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-...

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

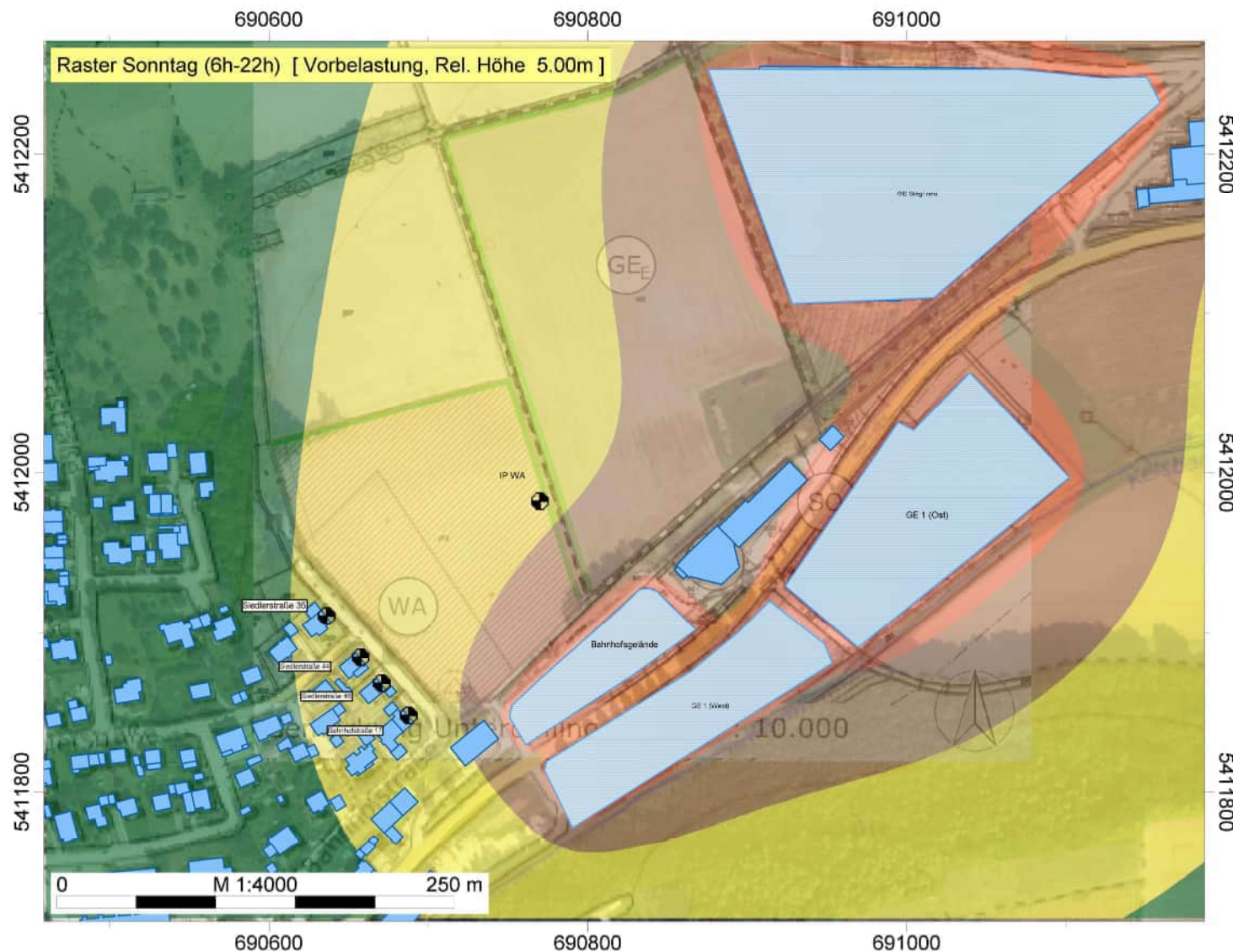
Sonntag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

- >.-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)

- >...-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80...

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
Siegl		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Werktag (6h-	Werktag (6h-	Sonntag (6h-	Sonntag (6h-	Nacht (22h-6	Nacht (22h-6		
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP WA	55	53	55		40			
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/O	55	42	55		40			
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N/O	55	42	55		40			
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/O	55	42	55		40			
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N/O	55	42	55		40			
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/O	55	42	55		40			
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N/O	55	42	55		40			
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/O	55	41	55		40			
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1N/O	55	42	55		40			

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
IPkt001 »	IP WA	Siegl Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690770,15 m		y = 5411981,99 m		z = 389,99 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	52	52				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	37	52				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	37	52				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	33	53				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	25	53				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	25	53				
	Summe		53				

IPkt002 »	Siedlerstraße 35 1 EG N/C	Siegl Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690636,32 m		y = 5411910,38 m		z = 393,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	41				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	42				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	20	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

IPkt003 »	Siedlerstraße 35 1 OG N/C	Siegl Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690636,32 m		y = 5411910,38 m		z = 396,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	42	42				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	42				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	20	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

IPkt004 »	Siedlerstraße 44 1 EG N/C	Siegl Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690657,69 m		y = 5411884,04 m		z = 392,24 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	41				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	42				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

IPkt005 »	Siedlerstraße 44 1 OG1N/ Siegl	Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690657,69 m		y = 5411884,04 m		z = 395,24 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	42	42				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	42				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	20	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

IPkt006 »	Siedlerstraße 46 1 EG N/ Siegl	Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690670,79 m		y = 5411867,85 m		z = 390,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	41				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	26	41				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	25	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

IPkt007 »	Siedlerstraße 46 1 OG1N/ Siegl	Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690670,79 m		y = 5411867,85 m		z = 393,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	42	42				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	42				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

IPkt008 »	Bahnhofstraße 17 1 EG N/ Siegl	Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690687,71 m		y = 5411847,65 m		z = 389,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	41				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	26	41				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	25	41				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	25	41				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	41				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	18	41				
	Summe		41				

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

IPkt009 »	Bahnhofstraße 17 1 OG1f Siegl	Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690687,71 m		y = 5411847,65 m		z = 392,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	41				
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	26	41				
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	42				
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	25	42				
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	42				
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	42				
	Summe		42				

Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

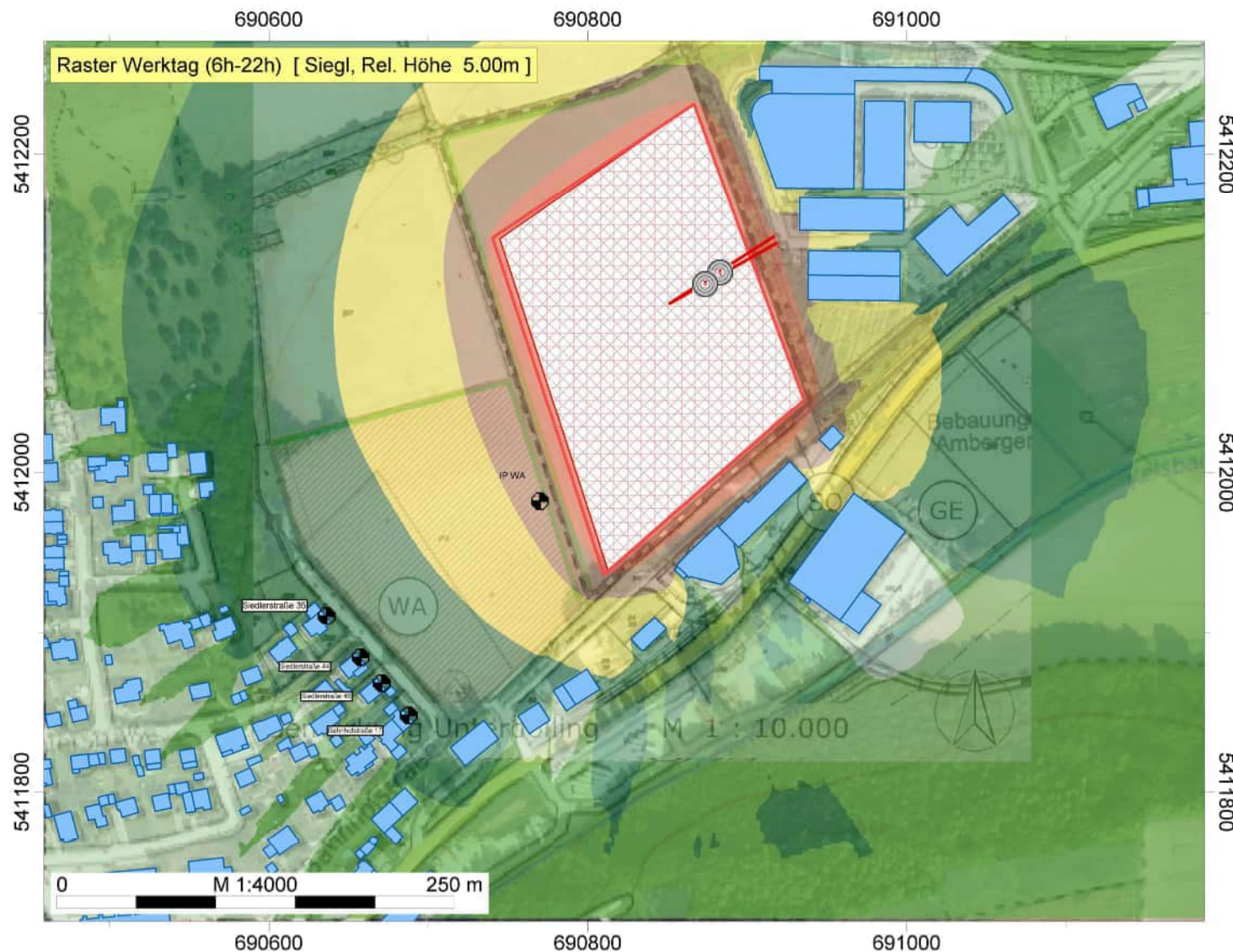
Werktag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

- >...-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-...

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp	
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)	
IPkt001	IP WA	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-37	78	85,0	
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
Variante 0		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Werktag (6h-	Werktag (6h-	Sonntag (6h-	Sonntag (6h-	Nacht (22h-6	Nacht (22h-6		
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP WA	55	54	55	49	40	34		
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/O	55	47	55	46	40	31		
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N/O	55	47	55	46	40	31		
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/O	55	48	55	46	40	31		
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N/O	55	48	55	46	40	31		
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/O	55	48	55	47	40	32		
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N/O	55	48	55	47	40	32		
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/O	55	49	55	48	40	33		
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1N/O	55	49	55	48	40	33		

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
IPkt001 »	IP WA	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690770,15 m		y = 5411981,99 m		z = 389,99 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	52	52				
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	44	53	44	44	29	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	44	53	44	47	29	32
FLGK004 »	GE Siegl neu	44	54	44	49	29	34
FLGK002 »	GE 1 (West)	40	54	40	49	25	34
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	37	54		49		34
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	37	54		49		34
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	33	54		49		34
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	25	54		49		34
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	25	54		49		34
	Summe		54		49		34

IPkt002 »	Siedlerstraße 35 1 EG N/C	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690636,32 m		y = 5411910,38 m		z = 393,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	41				
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	41	44	41	41	26	26
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	46	40	43	25	28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	47	40	45	25	30
FLGK002 »	GE 1 (West)	37	47	37	46	22	31
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	47		46		31
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	47		46		31
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	47		46		31
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	20	47		46		31
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	47		46		31
	Summe		47		46		31

IPkt003 »	Siedlerstraße 35 1 OG1N/C	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690636,32 m		y = 5411910,38 m		z = 396,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi001 »	Manitou Stapler	42	42				
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	41	44	41	41	26	26
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	46	40	43	25	28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	47	40	45	25	30
FLGK002 »	GE 1 (West)	37	47	37	46	22	31
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	47		46		31
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	47		46		31
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	47		46		31
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	20	47		46		31
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	47		46		31
	Summe		47		46		31

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

IPkt004 »	Siedlerstraße 44 1 EG N/C	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690657,69 m		y = 5411884,04 m		z = 392,24 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	42	42	42	42	27	27
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	45		42		27
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	46	40	44	25	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	47	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	38	48	38	46	23	31
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	48		46		31
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	48		46		31
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	48		46		31
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	48		46		31
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	48		46		31
	Summe		48		46		31

IPkt005 »	Siedlerstraße 44 1 OG 1N/C	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690657,69 m		y = 5411884,04 m		z = 395,24 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	42	42	42	42	27	27
FLQi001 »	Manitou Stapler	42	45		42		27
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	46	40	44	25	29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	47	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	38	48	38	46	23	31
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	48		46		31
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	48		46		31
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	48		46		31
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	20	48		46		31
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	48		46		31
	Summe		48		46		31

IPkt006 »	Siedlerstraße 46 1 EG N/C	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690670,79 m		y = 5411867,85 m		z = 390,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	43	43	43	43	28	28
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	45		43		28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	46	40	45	25	30
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	47	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	39	48	39	47	24	32
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	26	48		47		32
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	48		47		32
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	25	48		47		32
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	48		47		32
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	48		47		32
	Summe		48		47		32

Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

IPkt007 »	Siedlerstraße 46 1 OG1N	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690670,79 m		y = 5411867,85 m		z = 393,66 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	43	43	43	43	28	28
FLQi001 »	Manitou Stapler	42	45		43		28
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	40	47	40	45	25	30
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	47	40	46	25	31
FLGK002 »	GE 1 (West)	39	48	39	47	24	32
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	27	48		47		32
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	48		47		32
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	26	48		47		32
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	48		47		32
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	48		47		32
	Summe		48		47		32

IPkt008 »	Bahnhofstraße 17 1 EG N	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690687,71 m		y = 5411847,65 m		z = 389,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	44	44	44	44	29	29
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	46		44		29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	41	47	41	46	26	31
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	48	40	47	25	32
FLGK002 »	GE 1 (West)	40	49	40	48	25	33
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	26	49		48		33
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	25	49		48		33
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	25	49		48		33
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	49		48		33
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	18	49		48		33
	Summe		49		48		33

IPkt009 »	Bahnhofstraße 17 1 OG1N	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 690687,71 m		y = 5411847,65 m		z = 392,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Bahnhofsgelände	44	44	44	44	29	29
FLQi001 »	Manitou Stapler	41	46		44		29
FLGK003 »	GE 1 (Ost)	41	47	41	46	26	31
FLGK004 »	GE Siegl neu	40	48	40	47	25	32
FLGK002 »	GE 1 (West)	40	49	40	48	25	33
EZQi002 »	Be- und Entladegeräusche	26	49		48		33
PRKL002 »	15 LKW Stellplätze	26	49		48		33
PRKL001 »	1500 PKW Stellplätze	25	49		48		33
LIQi001 »	Anlieferungen mit LKW	19	49		48		33
EZQi001 »	Anlassen Rangieren	19	49		48		33
	Summe		49		48		33

Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

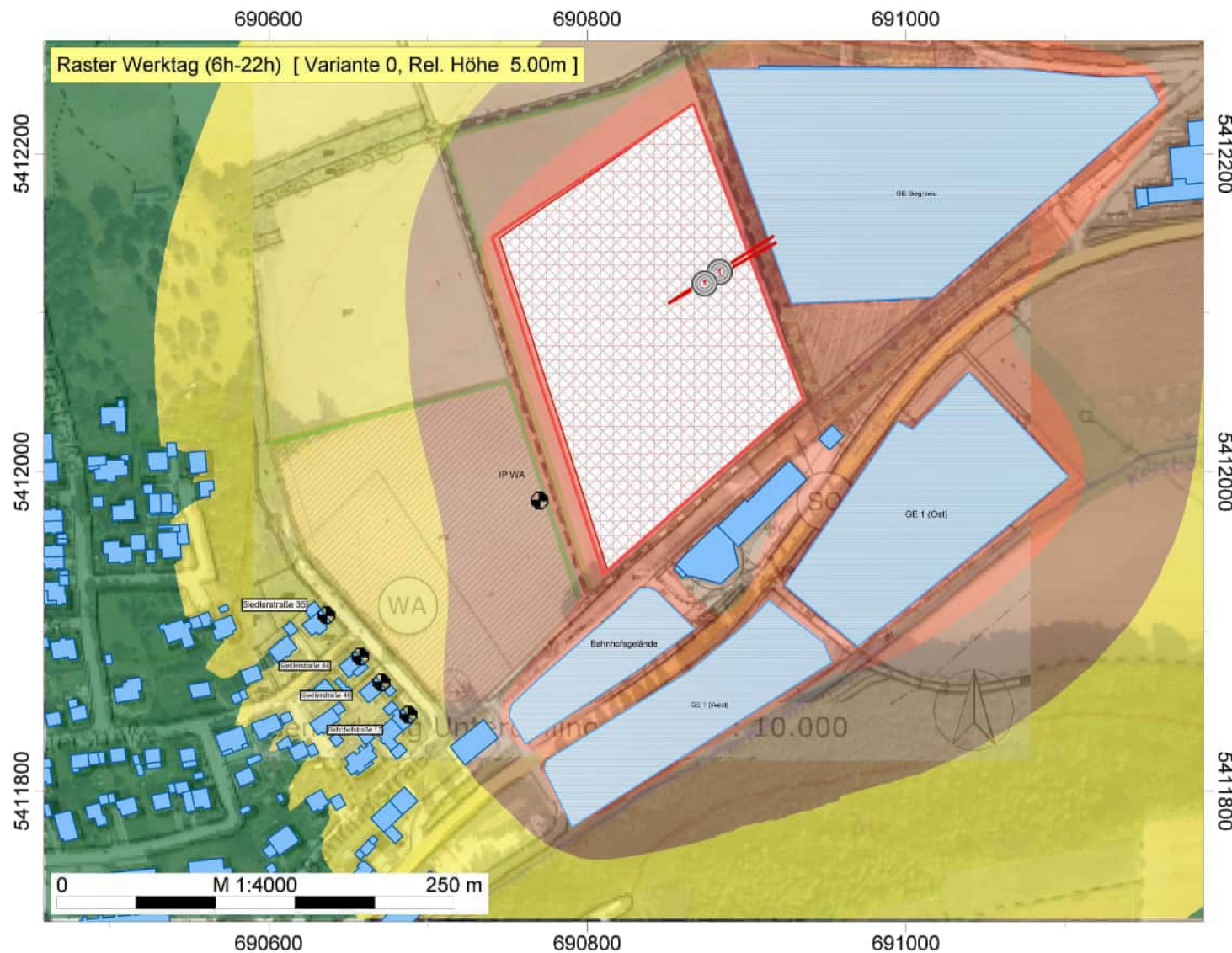
Werktag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

- >...-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-...

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

-  Immissionspunkt
-  Gebäude
-  Parkplatzlärmstudie
-  Punkt-SQ /ISO 9613
-  Linien-SQ /ISO 9613
-  Flächen-SQ /ISO 9613
-  Höhenlinie
-  Höhenpunkt

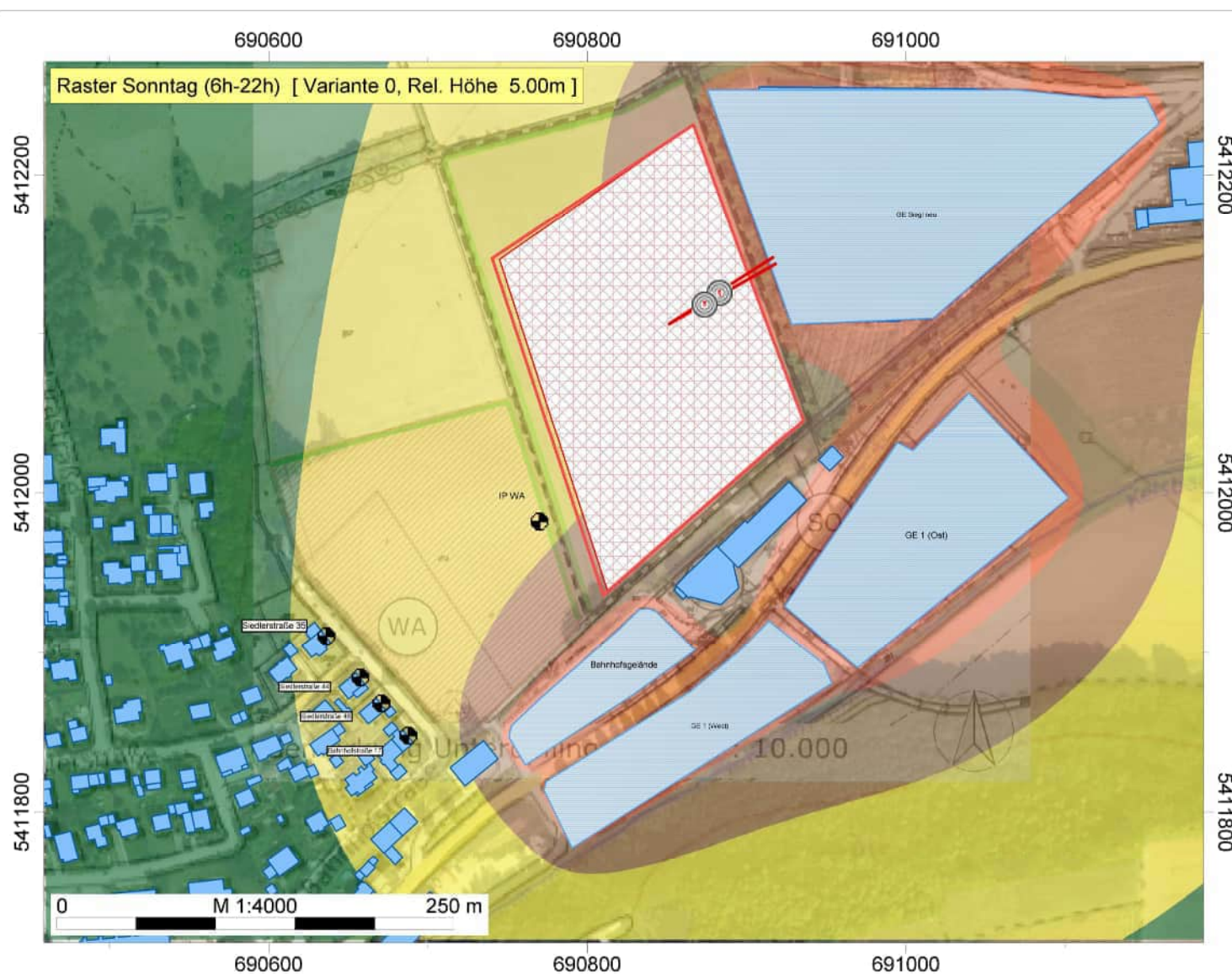
Sonntag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

-  >...-35
-  >35-40
-  >40-45
-  >45-50
-  >50-55
-  >55-60
-  >60-65
-  >65-70
-  >70-75
-  >75-80
-  >80-...

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Gewerbegebiet Auto Siegl West

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

Bebauungsplan
Gewerbegebiet Auto
Siegl West

Legende

- Immissionspunkt
- Gebäude
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Höhenlinie
- Höhenpunkt

Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)

- >...-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-...

BKW

ENGINEERING

IFB
Eigenschenk



Firma	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 2024-103418-01	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt	Gewerbegebiet Auto Siegl West		

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp	
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)	
IPkt001	IP WA	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-37	78	85,0	
IPkt002	Siedlerstraße 35 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt003	Siedlerstraße 35 1 OG1N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt004	Siedlerstraße 44 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt005	Siedlerstraße 44 1 OG1N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt006	Siedlerstraße 46 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt007	Siedlerstraße 46 1 OG1N	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt008	Bahnhofstraße 17 1 EG N/	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	
IPkt009	Bahnhofstraße 17 1 OG1	Werktag (6h-22h)	PRKL002	15 LKW Stellplätze	115	-58	57	85,0	