



Gemeinde:
Landkreis:
Regierungsbezirk:

Witzmannsberg
Passau
Niederbayern

Bebauungs - und Grünordnungsplan „GE(e) Rappenhof“

Begründung und Umweltbericht

Verfasser:
Entwurf: 02.04.2024
Zur öff. Auslegung 07.08.2025
Endausfertigung 18.11.2025

Auftraggeber:
Witzmannsberg, den. 29.01.2026



Architekturbüro Feßl & Partner
Dipl.-Ing. Alexander Feßl
Architekt + Stadtplaner


Josef Schuh
1. Bürgermeister
Gemeinde Witzmannsberg
1. Bürgermeister



INHALTSVERZEICHNIS

- A. Ziel und Zweck der Planung
- B. Planungsrechtliche Situation
- C. Innenentwicklung und Anpassung an die Ziele der Raumordnung
- D. Begründung zum Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben
- E. Schallschutz
- F. Beschreibung des Planungsgebietes
- G. Städtebauliche Konzeption und Grünordnung
- H. Wesentliche Auswirkungen
- I. Erschließung
- K. Kenndaten der Planung
 - I. Allgemein
 - II. Flächenberechnungen
- L. UMWELTBERICHT**
 - 1. Einleitung
 - 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
 - 1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung
 - 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen für alle Schutzgüter
 - 2.1 Klimaschutz und Klimaanpassung
 - 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung
 - 4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
 - 4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter
 - 4.2 Ausgleich/Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
 - > siehe Anlagen zum „Eingriff / Ausgleich und Abhandlung zum Schutzgut Arten und Lebensräume“
 - 5. Alternative Planungsmöglichkeiten
 - 6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
 - 7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
 - 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlagen:

Anlagen 1: „Eingriff / Ausgleich u. Abhandlung zum Schutzgut Arten u. Lebensräume“
v. Dipl.-Ing. Barbara Franz, Landschaftsarchitektin v. 07.08.2025

Anlagen 2: Immissionstechnischer Bericht - Emissionskontingentierung nach DIN 45691
v. IFB Eigenschenk GmbH v. 19.12.2023

A. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Aufgrund von vermehrten Anfragen nach Gewerbegebietsflächen in der Gemeinde Witzmannsberg, sowohl von ortsansässigen Firmen welche ihren Betrieb erweitern wollen als auch von ortsfremden Firmen, war die Gemeinde seit einiger Zeit auf der Suche nach geeigneten Grundstücken für gewerbliche Nutzungen.

Gegenwärtig sind in Witzmannsberg keine ausgewiesenen Gewerbeflächen für potenzielle Bauwerber vorhanden. Auch im straßenseitig gegenüberliegenden Gewerbegebiet Rappenhof sind keine verfügbaren Grundstücke mehr vorhanden.

Das erweiterte Gewerbegebiet ist sowohl für einheimische Firmen gedacht welche sich vergrößern/weiterentwickeln möchten als auch für neue, bisher nicht ortsansässige Betriebe.

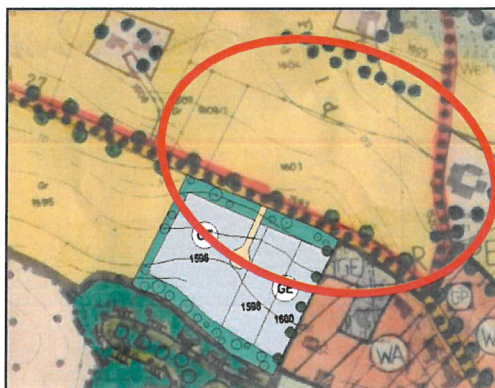
Der Gemeinderat von Witzmannsberg verspricht sich durch die Ausweisung dieser neuen Gewerbeflächen eine Steigerung der Arbeitsmarktattraktivität, die Sicherung von bestehenden und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, welche für die Region dringend benötigt werden.

Aus diesem Grund hat der Gemeinderat von Witzmannsberg die Ausweisung eines Gewerbegebietes die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes „GE(e) Rappenhof“ beschlossen.

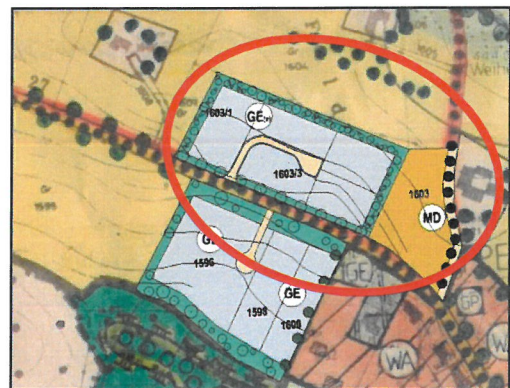
B. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

Flächennutzungsplan

Das im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegende Gebiet ist im Flächennutzungsplan von Witzmannsberg voll erfasst und derzeit noch als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen. In der im Parallelverfahren durchgeführten Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wird diese Fläche als Gewerbegebiet GE ausgewiesen.



*Flächennutzungsplan
Bestand*



*Flächennutzungsplan
Fortschreibung*

C. INNENENTWICKLUNG U. ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Ziele der Raumordnung sind in den Regionalplänen (tlw. Landesentwicklungsplänen) konkretisiert und gekennzeichnet.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern heißt es unter Pkt. 1.2.1., um der Abwanderung der Bevölkerung aus dem ländlichen Raum entgegenzuwirken:

„Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten

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

Mit der Schaffung des eingeschränkten Gewerbegebietes „Rappenhof“ wird die Möglichkeit der Schaffung von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen zielgerichtet umgesetzt.

Unter B IV, 2) Regionale Wirtschaftsstruktur / Standortentwicklung heißt es:

„Im zunehmenden Standortwettbewerb um Fachkräfte, Investitionen und Wissen soll die Region Donau-Wald in allen Teilräumen als attraktiver, leistungsfähiger und innovativer Wirtschaftsraum gestärkt und gesichert werden. Hierzu ist es von besonderer Bedeutung, dass zum Ausgleich des innerregionalen Strukturgefälles, insbesondere im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, qualifizierte und saisonunabhängige Arbeitsplätze gesichert und geschaffen werden.

Zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung und zur Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes soll in der Region eine möglichst ausgewogene Betriebsgrößen- und Branchenstruktur im produzierenden Gewerbe und in den Dienstleistungsbereichen angestrebt werden.

Dabei hat die Bestandspflege und Neuansiedelung klein- und mittelständischer Betriebe in Industrie, Handwerk, Handel und Dienstleistungsgewerbe besondere Bedeutung.

Noch vorhandene Defizite hinsichtlich der wirtschaftsnahen Infrastruktur, die als Standorthemmnisse wirken können, sollen zügig beseitigt werden.“

Die v.s. Aussagen/Forderungen im Regionalplan werden mit der vorliegenden Gewerbegebietsausweisung perfekt erfüllt. Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung sind für den ausgewählten Raum nicht bekannt.

D. BEGRÜNDUNG ZUM AUSSCHLUSS VON EINZELHANDELSBETRIEBEN

Die Zielrichtung für das vorliegende Gewerbegebiet besteht darin, Betriebe aus dem klassischen Gewerbebereich zu stärken, und das knappe Angebot geeigneter Flächen für handwerkliche und produzierende Nutzungen vorzuhalten. Aufgrund ihrer spezifischen Nutzung können diese Betriebe nur in Gewerbegebieten oder eventuell (je nach Art) noch in Mischgebieten untergebracht werden.

Eine konkurrierende Nutzung aus dem Bereich des Einzelhandels auf das knapp verfügbare Gewerbeflächenangebot kann implizit zu einer Verdrängung von notwendigen Gewerbe- und/oder Handwerksbetrieben führen, da Einzelhandelsfirmen in der Regel einen höheren Mietpreis bezahlen können.

Nach Feststellung der Gemeinde ermöglicht die Nutzungsart eingeschränktes Gewerbegebiet GE(e) auch die Zulassung von Einzelhandelsbetrieben. Demnach bestünde somit ein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Baugenehmigung bei der Vorlage eines entsprechenden Antrages. Dies bezieht sich auch auf Nutzungsänderungen bestehender Gebäude, beziehungsweise Hallen, in denen bisher ansässige Gewerbebetriebe aufgegeben würden. Allerdings stünde die Realisierung derartiger Vorhaben in erheblichem Widerspruch zu den städtebaulich gewollten Entwicklungen der Gemeinde Witzmannsberg.

Im Interesse dieser städtebaulichen Entwicklung ist es daher aus Sicht der Gemeinde Witzmannsberg geboten, alle rechtlichen Möglichkeiten auszuschöpfen, um diese langfristigen städtebaulichen und ortsplanerischen Ziele bauplanerisch zu sichern.

Zur Vermeidung einer Fehlentwicklung ist es daher unumgänglich, entsprechende Vorkehrungen zu treffen und durch die Ergänzung der textlichen Festsetzungen gewerbliche Nutzung in der Weise einzuschränken, dass allgemein zulässige Einzelhandelsbetriebe im Gewerbegebiet ausgeschlossen werden.

E. SCHALLSCHUTZ

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "GE(e) Rappenhof" wurde zur Würdigung der Belange des Schallschutzes eine schalltechnische Untersuchung mit der Nummer 3231312 vom 19.12.2023 durch das Büro IFB Eigenschenk, Deggendorf durchgeführt. (Als Anlage beiliegend)

Ziel der Bearbeitung war die Ermittlung und Festsetzung von geeigneten Emissionskontingenten LEK nach DIN 45691, um eine schalltechnische Verträglichkeit der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets mit der angrenzenden, bestehenden Wohnnachbarschaft bzw. den bestehenden Betriebsleiterwohnungen im südlich gelegenen Gewerbegebiet Rappenhof sicherzustellen.

Für die Teilflächen GE(e)1 bis GE(e)4 des eingeschränkten Gewerbegebietes werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung entsprechende Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 mit Zusatzkontingenten in Abhängigkeit der Abstrahlrichtung angegeben.

Die resultierenden Emissionskontingente sind für Gewerbegebiete allgemein üblich bzw. sie liegen für die Tageszeit teilweise über dem Vorschlagswert der DIN 18005. Somit sollten diese für die anzusiedelnde Art von Betrieben, deren Ansiedlung im Plangebiet zu erwarten ist, ausreichend sein. Grundsätzlich sollte eine günstige Gebäudeanordnung gewählt werden, so dass die Schallemissionen in Richtung Osten und Südosten abgeschirmt werden können, um vor allem die Einschränkungen in der östlicheren Parzelle und die eines nächtlichen Betriebs zu vermeiden.

Die Kontingente sind nur auf die außerhalb des Bebauungsplans liegenden schutzwürdigen Nutzungen und Gebiete anzuwenden (Außenwirkung). Für die Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelten die allgemeinen Anforderungen der TA-Lärm.

Aufenthaltsräume von zu errichtenden Gebäuden sind ausreichend gegen Außenlärm, verursacht vor allem von der „Lindenstraße“ (PA 27) und von den bestehenden Gewerbebetrieben (Gewerbepark Rappenhof), zu schützen. Aufgrund der Berechnungsergebnisse der zu erwartenden Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen ist das Ergreifen passiver Maßnahmen in Form einer ausreichenden Dämmung der Außenbauteile ausreichend. Die Geräuschbelastung der Außenbauteile schützenswerter Räume (Büroräume, Betriebsleiterwohnungen, etc.) ist im Plangebiet entsprechend Lärmpegelbereich IV und V der DIN 4109 anzusetzen.

F. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

Die Gemeinde Witzmannsberg liegt im Norden des Landkreises Passau und ist Mitgliedsgemeinde der Verwaltungsgemeinschaft Tittling.

Das beplante Grundstück liegt am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Rappenhof. Die Entfernung des beplanten Grundstückes zum Ortskern von Tittling und zum Ortsteil Witzmannsberg beträgt jeweils etwa 2,5 km. Die Entfernung zur Stadt Passau beträgt ca. 22 km.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden bestimmt:

- im Norden durch landwirtschaftliche Nutzflächen
- im Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen
- im Süden durch die Kreisstraße KrPA27 (Lindenstraße) und dem daran angrenzenden Gewerbepark Rappenhof
- im Osten durch die bestehende Bebauung des Dorfgebietes Rappenhof



Luftaufnahme des Baugebietes mit Kennzeichnung des betroffenen Areals

G. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION UND GRÜNORDNUNG

Die beplante Fläche liegt am westlichen Ortsausgang von Rappenhof gegenüber dem bestehenden Gewerbegebiet Rappenhof, so dass ein bereits bestehender Gewerbestandort weiterentwickelt wird.

Die beiden Gewerbebereiche werden lediglich durch die Kreisstraße KrPA 27 (Lindenstraße) voneinander getrennt, so dass das LEP-Ziel der Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten gegeben ist.

Bei dem Gebiet handelt es sich um eine von Südwest nach Nordost abfallende Hanglage. Der Gesamthöhenunterschied beträgt im bebaubaren Bereich circa 7 m.

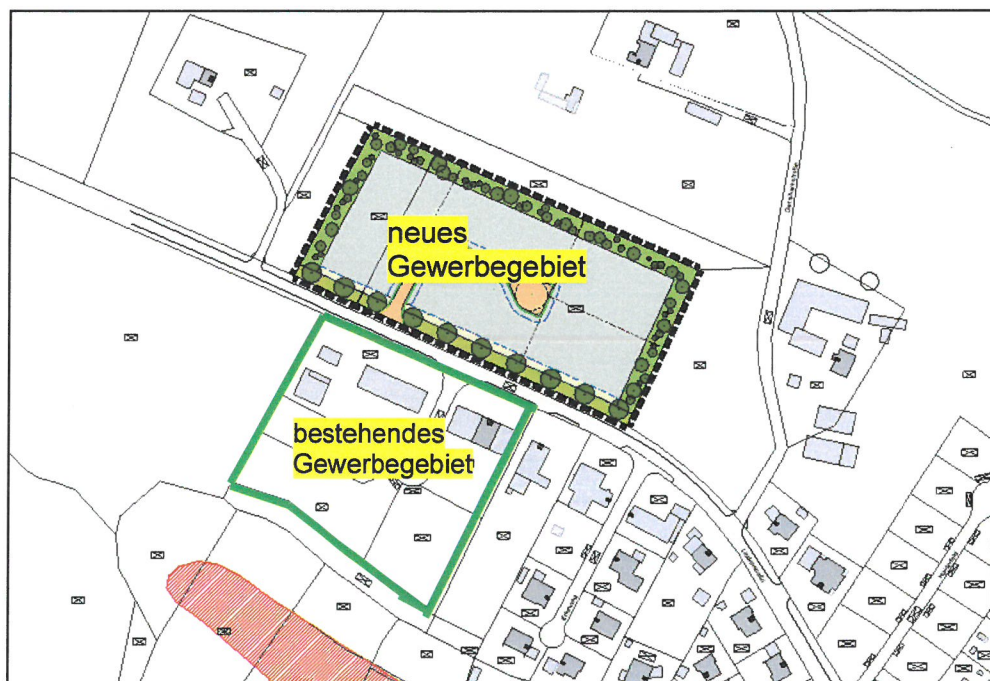
Entlang der KrPA 27 ist eine öffentlich Grünfläche in einer Breite von ca. 10 m eingepflanzt, welche durch eine Bepflanzung mit Alleebäumen das Gewerbegebiet zur Straße hin abgrenzt.

Im Nord, Osten und Westen wird eine private Ortsrandeingrünung in einer Breite von circa 10 m das beplante Gebiet begrenzen. Diese private Ortsrandeingrünungsfläche ist qualitativ und quantitativ in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan definiert, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

Eine neue Stichstraße mit Wendemöglichkeit führt in das neue Baugebiet und bietet so für Gewerbebezwecke möglichst sinnvoll nutzbare Grundstücke.

Die Höhenentwicklung der zulässigen Gebäude wird sinnvoll und ortsverträglich begrenzt. Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über eine Stichstraße, welche in die Kreisstraße KrPA 27 mündet.

Zusätzliche oder private Zufahrten zur Kreisstraße sind nicht zugelassen.



Skizze-Bebauungsplanentwurf

H. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

Die landwirtschaftliche Nutzung schränkt die Nutzungsmöglichkeiten der beplanten Fläche entsprechend ein.

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes in Bezug auf alle Schutzgüter sind im Umweltbericht unter den jeweiligen Schutzgütern detailliert betrachtet und bewertet.

Die wesentliche Auswirkung des Bebauungsplanes auf die Gemeinde Witzmannsberg ist die Möglichkeit, dass sich neue Gewerbe- und/ oder Handwerksbetriebe ansiedeln können.

Der Gemeinde Witzmannsberg verspricht sich durch die Ausweisung dieser neuen Gewerbeflächen eine Steigerung der Arbeitsmarktattraktivität, die Sicherung von bestehenden und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, welche für die Region dringend benötigt werden.

Durch die Schaffung von Arbeitsplätzen in Heimatnähe ergeben sich viele positive Aspekte für die Bevölkerung jeden Alters.

In Summe und in Abwägung aller Faktoren sich die Ausweisung des Gewerbegebietes aller Voraussicht nach positiv auf Land und Leute auswirken.

I. ERSCHLIEßUNG

a) Verkehr

Die Verkehrsanbindung des neuen Baugebietes erfolgt über die bestehende Kreisstraße KrPA 27 und eine etwa rechtwinkelig in das neue Baugebiet einmündende neue Planstraße A mit Wendemöglichkeit.

a) Energieversorgung

Die Strom- und Energieversorgung erfolgt durch die Bayernwerk AG. Eine Gasversorgung des Baugebietes ist vorerst nicht geplant.

d) Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Der Planungsbereich kann an das Leitungsnetz der Gemeinde Witzmannsberg angeschlossen werden. Eine ordnungsgemäße Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist damit sichergestellt.

Die Wasserversorgung des gesamten Baugebietes wird derzeit parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes vom Ing.-büro Richter-Ingenieure, Passau, geplant.

Abwasser-/Regenwasserbeseitigung

Die Entwässerung des geplanten Erschließungsgebietes GE(e) Rappenhof erfolgt im Trennsystem.

Das Schmutzwasser wird zu einer öffentlichen Pumpstation abgeleitet, von der aus es dann zur Kläranlage der Gemeinde Witzmannsberg gelangt.

Bzgl. der Entsorgung des Oberflächenwassers ist ein wasserrechtlicher Antrag erforderlich.

Mit der Planung bzw. der Erstellung der wasserrechtlichen Unterlagen wurde das Ing.-büro Roland Richter-Ingenieur GmbH, Passau, beauftragt.

Das Oberflächenwasser aus den versiegelten Flächen des geplanten Erschließungsgebietes wird mittels Sammler gefasst und zum Regenrückhalteweiher am Ganslbach nordöstlich des Erschließungsgebietes abgeleitet.

Mit Datum vom 06.03.2025 wurde von der Gemeinde Witzmannsberg ein wasserrechtlicher Antrag auf Einleitung von Oberflächenwasser aus der Erschließung GEe Rappenhof und der bestehenden Wohnsiedlung Haiderfeld über einen Regenrückhalteweiher in den Ganslbach beantragt.

Der Regenrückhalteweiher ist derzeit ausschließlich auf die abflusswirksamen Flächen der Wohnsiedlung Haiderfeld ausgelegt. Die gegenständlichen wasserrechtlichen Antragsunterlagen enthalten daher die Umplanung des Regenrückhalteweiher, sodass auch die abflusswirksamen Flächen des Erschließungsgebietes GE(e) Rappenhof angeschlossen werden können.

Die abwassertechnische Erschließung ist vor der Fertigstellung der ersten Gebäude fertig zu stellen.

Die wasserrechtliche Erlaubnis wurde zwischenzeitlich erteilt !

Löschwasserversorgung

Um die benötigten Löschwassermengen zur Grundversorgung sicherzustellen, sind bei der Planung der zentralen Wasserversorgungsanlage die technischen Regeln der Arbeitsblätter W 405 (Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung) und W 331 des DVGW zu beachten.

K. KENNDATEN DER PLANUNG

I) ALLGEMEIN

Art der baulichen Nutzung:

GE(e) eingeschränktes Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO (Schallschutz-technische Einschränkungen gem. Pkt. 1.7 der Textlichen Festsetzungen)

Die Ausnahmen nach BauNVO § 8 Abs. 3 Nr. 3 (=Vergnügungsstätten) sowie Einzelhandelsbetriebe sind nicht zugelassen.

Maß der baulichen Nutzung:

GRZ 0,8: Höchstzulässige Grundflächenzahl = 0,8.

GFZ 1,6: Höchstzulässige Geschossflächenzahl = 1,6

(Sollte sich durch die Baugrenzen, die Einhaltung der Abstandsflächen nach BayBO oder durch sonstige Festsetzungen und Baubeschränkungen ein geringeres Maß ergeben, so gilt das geringere Maß als Festsetzung).

Bauweise:

Festgesetzt wird eine abweichende Bauweise.

Dabei wird festgelegt, dass bei Einhaltung der Grenzabstände/ Abstandsflächen zu vorhandenen oder künftigen Grundstücksgrenzen die Gebäudelängen auch über 50 m betragen dürfen. Der Abstand zu den Nachbargrundstücken nach BayBO, Art. 6 ist in jedem Falle einzuhalten.

Grundstücksteilungen:

Grundstücksteilungen sind im Rahmen des Bedarfes möglich.

Schallschutz:

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung werden Schallemissionskontingente mit Richtungssektoren nach DIN 45691 [3] für das gesamte Untersuchungsgebiet ermittelt und vorgeschlagen, um eine schalltechnische Verträglichkeit der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets mit der angrenzenden, bestehenden Wohnnachbarschaft bzw. den bestehenden Betriebsleiterwohnungen im südlich gelegenen Gewerbegebiet Rappenhof auf den Flur-Nrn. 1596/1 und 1598/2 der Gemarkung Witzmannsberg sicherzustellen.

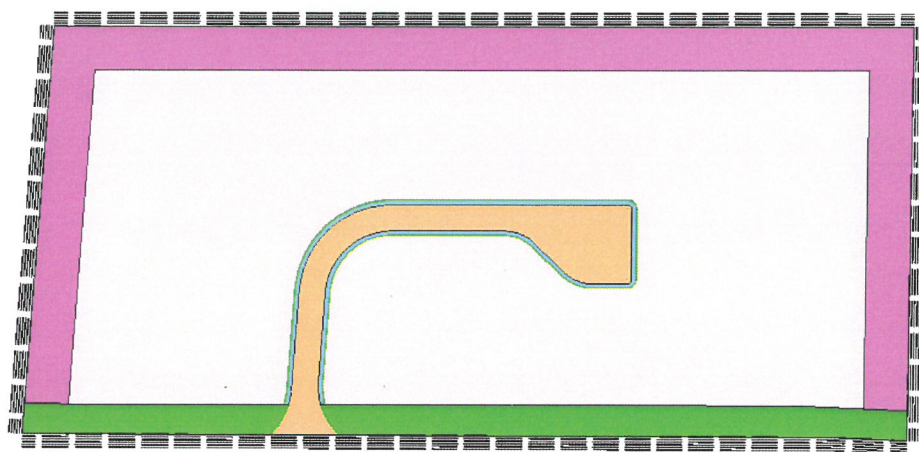
Naturschutzrechtlicher Ausgleich:

In der Eingriffsbilanzierung der Landschaftsarchitektin Dipl.-Ing. Barbara Franz wurde ein Ausgleichsbedarf von 28.015 WP ermittelt. Diese Wertpunkte werden von der gemeindeeigenen Ökokontofläche Witzmannsberg-Bründlkapelle, Flur Nr. 72 abgebucht.

Die Maßnahmen sind im Detail in der zugehörigen Planung für die Ökokonto Fläche 1 Witzmannsberg-Bründlkapelle vom Februar 2010 dargestellt und im Gelände bereits umgesetzt.

Von dieser Ökokontofläche werden zum Ausgleich der vorliegenden Baumaßnahme 28.015 WP abgebucht.

II) FLÄCHENBERECHNUNGEN



Legende

	Nettobaulandfläche
	öffentliche Straßenverkehrsfläche
	öffentliche straßenbegleitende Verkehrsgrünfläche
	Private Ortsrandeingrünung
	öffentliche Grünfläche

Nettobaulandfläche	= 12.547 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	= 949 m ²
Straßenbegleitende Verkehrsgrünfläche	= 237 m ²
Private Ortsrandeingrünung	= 3.503 m ²
Öffentliche Grünfläche	= 1.344 m ²
Gesamte Fläche innerhalb des Geltungsbereiches	= 18.580 m²

Überschlägig geschätzter baulicher finanzieller Aufwand:

ohne Abwasser- u. Wasserwirtschaft und elektrische Erschließung

a.	Straßenbau Planstraße A	
	ca. 949 m ² x ca. 300,- €/m ²	= ca. 285.000,- €
b.	Verkehrsgrünfläche + Öff. Grünfläche	
	Pauschal ca.	= ca. 25.000,- €
	Gesamtsumme	= ca. 310.000,- €

L. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtigster Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Witzmannsberg entspricht mit der Schaffung der vorliegenden Gewerbegebietsfläche der Nachfrage nach Gewerbeflächen bzw. Flächen für Handwerksfirmen.

Diese neuen Gewerbeflächen dienen sowohl der Ansiedlung von neuen Betrieben als auch der Verlagerung von bestehenden Betrieben, welche an den jetzigen Standorten keine Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten mehr haben.

Ziel ist es, die Arbeitsmarktsituation in Witzmannsberg zu fördern. Der Gemeinderat von Witzmannsberg verspricht sich durch die Ausweisung dieser neuen Gewerbeflächen eine Steigerung der Arbeitsmarktattraktivität, die Sicherung von bestehenden und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, welche für die Region dringend benötigt werden.

Die Festsetzungen bilden die Grundlage für die städtebauliche Ordnung und die Genehmigung der Baugesuche, auch während der Aufstellung.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden im konkreten Fall vor allem wegen der Ortsrandlage die Vorgaben aus dem Landschaftsplan berücksichtigt bzw. grünordnerisch ergänzt.

Entsprechend den Zielen des Regionalplans wird nur Bauland für den örtlichen Bedarf zur Verfügung gestellt.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern wurde besonders einbezogen um durch die Schaffung von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen der Abwanderung der Bevölkerung aus dem ländlichen Raum entgegenzuwirken.

Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor.

Der betroffene Baubereich ist im gültigen FNP als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen. Der FNP wird im Parallelverfahren zum Bebauungsplan zu geändert.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

SCHUTZGUT BODEN

Beschreibung:

Die Gemeinde Witzmannsberg liegt in der Region Donau-Wald im Bayerischen Wald an der nordöstlichen Landesgrenze zu Freyung-Grafenau westlich über der Ilz.

Geologisch dominieren, aus der Erfahrung bei den Nachbargebäuden, als Untergrundgesteine Gneise und Granit.

Das betroffene Grundstück wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche intensiv genutzt, regelmäßig gedüngt und gemäht.

Altlasten sind nicht bekannt.

Seltene naturnahe Böden kommen nicht vor.

Auswirkungen:

Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberböden während der Bauphasen zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden, Straßen, Zufahrten und Stellplätzen können bis zu ca. 80 % der Flächen dauerhaft versiegelt werden.

Durch die Versiegelungen entstehen nachteilige Auswirkungen auf den Boden, da offene Bodenfläche mit ihrer Funktion als Lebensraum sowie Filter- und Puffermedium verloren geht.

Durch Baumaschinen und Abgrabungen bzw. Aufschüttungen kann es zu Bodenverdichtungen und eventuellem Schadstoffeintrag kommen.

Die landwirtschaftliche Düngung entfällt.

Ergebnis:

Auf Grund des Bestandes, des Untergrundes und der möglichen Versiegelungen sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit, bezüglich der betriebsbedingten Auswirkungen geringer Erheblichkeit, zu erwarten.

SCHUTZGUT WASSER

Beschreibung:

Durch die vorhandene Topographie ist der Flurabstand zum Grundwasser sehr unterschiedlich. Auf Grund der Erfahrungen bei den Nachbargrundstücken, ist ein Eindringen von Gebäuden in das Grundwasser nicht zu erwarten.

Bei starken Regenfällen und gesättigtem Boden fließt das Niederschlagswasser in den topographisch tiefer gelegenen, nördlichen Bereich ab.

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Aufgrund der derzeit landwirtschaftlichen Nutzung wird das Grundstück regelmäßig gedüngt.

Auswirkungen:

Auf der gesamten Fläche wird durch die möglichen Versiegelungen der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt, sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Daher wird die Grundwasserneubildungsrate verringert.

Während der Bauarbeiten besteht geringe Gefahr des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser.

Je nachdem, welche Gewerbebetriebe sich ansiedeln, besteht die Gefahr, dass schadstoffbelastete Abwässer ungereinigt der Kanalisation zugeführt werden könnten. Hier sind entsprechende Festsetzungen zu treffen.

Hinsichtlich der sparsamen Verwendung von Grundwasser, entsprechend § 1a Wasserhaushaltsgesetz, wird auf die technischen Möglichkeiten hingewiesen: Ein wesentlicher Beitrag zur Wassereinsparung wird durch wassersparende Technologien (u.a. Wasserspararmaturen, Spartaste für Toilettenspülkästen) sowie durch Verwendung von Regenwasser mittels Regenwassersammelbehälter erreicht.

Zur ökologischen Ausrichtung und zur Verminderung der Oberflächenwasser-Abflussspitzen werden auf allen Baugrundstücken Regenwasserrückhaltungen sowie begrünte Flachdächer empfohlen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser sind baubedingt mittlere, ansonsten geringe Umweltauswirkungen möglich.

Beim Oberflächenwasser ist baubedingt eine mittlerer Erheblichkeit gegeben, Anlage- und betriebsbedingt ist von geringen Umweltauswirkungen auszugehen.

SCHUTZGUT KLIMA / LUFTHYGIENE

Beschreibung:

Bedingt durch die regelmäßige Düngung, kann es zu einer Geruchsbelästigung für die Nachbarbebauungen und das Grundstück selbst kommen, falls zur Düngung organische Dünger verwendet werden.

Das Mikroklima wird auch geprägt von den Emissionen aus der südlich gelegenen Kreisstraße KrPA 79.

Auswirkungen:

Der Fahrverkehr in Richtung des neuen Gewerbegebietes wird auf der bestehenden KrPA 27 durch Lieferverkehr und durch die Mitarbeiter und Besucher der einzelnen Firmen erwartungsgemäß geringfügig zunehmen. Durch die günstige Lage des eingeschränkten Gewerbegebietes am westlichen Ortsrand des Ortsteils Rappenhof, ist diesbezüglich mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

Während der Bauphasen kann es zu Schadstoffemissionen und -immissionen kommen. Dabei sind bau- und anlagebedingte Schadstoffemissionen und -immissionen nur entsprechend den gesetzlichen Vorschriften möglich. Schadstoffemissionen und -immissionen, welche durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung verursacht wurden, entfallen.

Lokale Luftströmungen, Windsysteme, Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftschneisen werden soweit ersichtlich durch die neue Bebauung nicht spürbar beeinträchtigt werden.

Das Ansteigen von Boden- und Lufttemperatur in Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung im Umfeld von versiegelten Flächen ist allgemein gegeben, im Gewerbegebiet jedoch nur als untergeordnet zu bewerten

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima/Lufthygiene sind geringe Umweltauswirkungen zu erwarten.

SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN (FLORA UND FAUNA)

Siehe Anlage A)
„Eingriff / Ausgleich und Abhandlung zum Schutzgut Arten und
Lebensräume“
von Dipl.-Ing. Barbara Franz, Landschaftsarchitektin.

SCHUTZGUT MENSCH

Beschreibung:

Das beplante Grundstück ist derzeit noch unbebaut, hat jedoch wegen der genannten Nutzung, Lage und Vorbelastung keinerlei Erholungsnutzwert. Das Grundstück und die Nachbarbebauungen werden in erster Linie tangiert von der Geruchsbelästigung bei der Düngung und der Bewirtschaftung des landwirtschaftlichen Grundstückes und von den Emissionen aus der vorbeifahrenden Kreisstraße KrPA 79.

Auswirkungen:

Die Entfernung von bebaubaren Flächen innerhalb des neuen Baugebietes bis zur nächstliegenden Wohnbebauung in Richtung Osten zum Dorf Rappenhof beträgt ca. 70 m, zur nächstliegenden Außenbereichs-Wohnbebauung im Westen und Norden ca. 100 m.

Auf der Kreisstraße PA 27 ist sowohl während der Bauzeit als auch nach Fertigstellung der Gebäude von gering erhöhtem Verkehrsaufkommen auszugehen.

Bzgl. des Schallschutzes wurde von der Gemeinde Witzmannsberg ein Immissionstechnischer Bericht in Auftrag gegeben. Dieser liegt den Unterlagen zum Bebauungsplan bei und ist Teil der Festsetzungen des Bebauungsplans. Die grundlegenden Anforderungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung ergeben sich aus der DIN 18005, Teil 1 in Verbindung mit deren Beiblatt 1. Die Norm ist keine Rechtsvorschrift, gilt aber mittelbar als anerkannte Regel der Technik. Zusätzlich werden im vorliegenden Fall die Richtwerte der TA Lärm [2], die üblicherweise im Baugenehmigungsverfahren gewerblicher Anlagen Anwendung finden, sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen) herangezogen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch ist baubedingt von einer mittleren, ansonsten von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND STADTBILD



Beschreibung:

Das Landschafts- und Ortsbild wird derzeit geprägt von den topographischen Höhenwechseln und den teilweise großräumigen Binnenwaldflächen im gesamten ländlichen Nahraum.

Der westliche Ortsrand des Ortsteiles Rappenhof ist derzeit recht einseitig geprägt durch das südlich der Lindenstraße gelegene bestehende Gewerbegebiet welches gegenüber der Straße kein Pendant findet.

Der betroffene Bereich ist derzeit ein landwirtschaftlich genutztes unbebautes Grundstück gegenüber einem bestehenden Gewerbegebiet und ist zur freien Landschaft nach Norden hin offen.

Auswirkungen:

Der derzeit recht einseitige Ortsrand mit dem Gewerbegebietsausläufer südlich der Ortsstraße wird durch die geplante Bebauung gegenüber dieses städtebaulichen Ausläufers eher positiv beeinflusst.

Der Ortsrand wird eindeutig definiert.

Eine Alleebeepflanzung im neuen Baugebiet entlang der Ortsstraße (Lindenstraße) und eine straffe und intensive Ortsrandeingrünungsfläche wirken sich positiv auf die städtebauliche Situation aus.

Durch eindeutige textliche Festsetzungen wird die Höhe der Gebäude auf ein ortsverträgliches Maß festgelegt. Werbeanlagen werden entsprechend eingeschränkt.

Während der Bauphasen wird das optische Erscheinungsbild durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen und Erdbewegungen jedoch in jedem Fall in Mitleidenschaft gezogen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild ist baubedingt von einer mittleren Erheblichkeit, anlage- und betriebsbedingt von einer geringen Erheblichkeit auszugehen, sofern im Rahmen des Monitoring die wichtige Umgrünung des Baugebietes überprüft und ggf. nachgebessert wird.

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Beschreibung:

Im Untersuchungsgebiet sind weder Kulturdenkmäler und Bodendenkmäler gem. den einschlägigen Denkmalschutzgesetzen noch andere Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Sichtbeziehungen zu Denkmälern, welche störend auf diese einwirken könnten sind nicht gegeben.

Auswirkungen:

Keine.

Ergebnis:

Kultur- und sonstige Sachgüter i.S. des Umweltrechts sind nicht betroffen.

WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Es sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Wirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern zu erkennen.

2.1 KLIMASCHUTZ UND KLIMAAANPASSUNG

Die Bauleitplanung hat gemäß §1a Abs. 5 BauGB eine Verantwortung für den Klimaschutz und die Klimaanpassung. Sie ist zwar in erster Linie ein Instrument zur Ordnung der Bodennutzung, hat aber die Vorsorgeaufgabe, Klimaschutzaspekte in die Bauleitplanung und somit in die Abwägung einzubinden sowohl durch Festsetzung von Maßnahmen die dem Klimaschutz dienen und somit dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die die Anpassung an den Klimawandel fördern.

Auf der Bebauungsplanebene müssen sich die Festsetzungen aus der konkreten örtlichen Planungssituation als städtebaulich erforderlich erweisen.

Die nachfolgende Auflistung fasst die Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

- Durch die Schaffung von Gewerbegebieten in geringer Entfernung zum Ortskern in ländlicher Lage und in direktem Anschluss an eine Kreisstraße wird der CO₂-Ausstoss durch unnötigen Fahrverkehr zu weiter entfernten Arbeitsplätzen verringert.

- Öffentliche und private Grünflächen sind als Grünzug mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
Durch die festgelegten neuen Pflanzungen entsteht eine CO₂-absorbierende Wirkung mit Erhöhung der Verdunstung sowie einer Reduzierung der Luftfeuchtigkeit und der Windgeschwindigkeit. Schadstoffe werden gefiltert und somit die Luftqualität verbessert.
- Es wird textlich festgelegt dass die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren ist. Stellplätze sind versickerungsfähig auszubilden.
- Die gesetzlichen Anforderungen des GEG sind in jedem Falle einzuhalten.
- Die Ausbildung von begrüntem Dächern wird empfohlen.
- Um den Anfall von Oberflächenwasser gering zu halten, die Verdunstung zu fördern und den Grundwasserhaushalt zu stärken, werden folgende Maßnahmen empfohlen:
 - Dezentrale Regenwasserrückhaltung auf den Baugrundstücken
 - Naturnahe Ausbildung der Entwässerungseinrichtungen
 - Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in öffentlichen Grünflächen
 - Ableitung des Niederschlagswassers in offenen Rinnen, Mulden und Gräben.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

a) Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung entwickelt sich der Umweltzustand so wie in den vorgenannten Punkten zu den Schutzgütern aufgezeigt.

b) Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Nutzung schränkt sonstige Nutzungsmöglichkeiten der beplanten Fläche entsprechend ein.

Es ist davon auszugehen, dass sie bei Nichtdurchführung der Planung weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt würde. Bei einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung bliebe auch die regelmäßige Düngung beibehalten.

Andererseits würde die große zusammenhängende Freifläche am Ortsrand erhalten bleiben.

Neue Gewerbe- und/oder Handwerksbetriebe könnten sich nicht in Witzmannsberg ansiedeln bzw. umgesiedelt werden können.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter

SCHUTZGUT BODEN

Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Zulässig sind Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundene Decken oder Kiesbelag, jeweils mit entsprechend versickerungsfähigem Unterbau.

Neue Erschließungsleitungen der einzelnen Sparten (Strom, Telefon, Abwasser, Wasser, Gas, etc.) sind so weit als möglich gebündelt zu verlegen.

Private Grundstücksflächen, welche nicht überbaut sind und nicht für Stellplätze oder Zufahrten benötigt werden, sind mit Wiesenansaat oder heimischen Sträuchern zu begrünen.

Bei allen baulichen und sonstigen Veränderungen des Geländes ist der Oberboden so zu schützen, dass er jederzeit wieder verwendet werden kann. Er ist in seiner ganzen Stärke abzuheben und in Mieten, Höhe max. 1,50 m, zu lagern. Die Oberflächen der Mieten sind mit leguminösen Mischungen anzusäen. Die Mutterbodenüberdeckung soll bei Rasen 25 cm, bei Strauchpflanzungen 40 - 60 cm und bei Bäumen 100 cm betragen.

SCHUTZGUT WASSER

Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser:

Es wird auf die Gefahr hingewiesen, dass mit den Bauwerken evtl. örtliche und zeitweise wasserführende Grundwasserleiter angeschnitten werden können; Dagegen sind bei den einzelnen Anwesen Vorkehrungen zu treffen. Evtl. erforderliche Grundwasserabsenkungen bedürfen der wasserrechtlichen Erlaubnis nach Art. 17a BayWG. Das Einleiten von Grundwasser in die öffentliche Schmutz- und Mischwasserkanalisation ist nicht statthaft.

Hinsichtlich der sparsamen Verwendung von Grundwasser entsprechend § 1a Wasserhaushaltsgesetz wird auf die technischen Möglichkeiten hingewiesen. Ein wesentlicher Beitrag zur Wassereinsparung wird durch wassersparende Technologien (u.a. Wasserspararmaturen, etc.) sowie durch Verwendung von Regenwasserwassersammelbehältern erreicht.

Vermeidung von Auswirkungen bezogen auf das Schutzgut Oberflächenwasser:

Es wird festgesetzt, dass schadstoffbelastete Abwässer keinesfalls ungereinigt der Kanalisation zugeführt werden dürfen. Hier sind in jedem Falle z.B. Ölabscheider, Fettabscheider, Benzinabscheider o. dgl. einzubauen.

Ein qualifizierter Entwässerungsplan wird als Bestandteil des Bauantrages festgelegt.

Folgende Maßnahmen für Entwässerungseinrichtungen werden empfohlen:

- Naturnahe Ausbildung der Entwässerungseinrichtungen.
- Dezentrale Regenwasserrückhaltung auf privaten Grundstücken.
- Ableitung des Niederschlagswassers in offenen Rinnen, Mulden u. Gräben.
- Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in öffentlichen Grünflächen.

Der Einbau von begrünten Dächern wird empfohlen.

SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN (FLORA UND FAUNA)

Siehe Anlage A)
„Eingriff / Ausgleich und Abhandlung zum Schutzgut Arten und
Lebensräume“
von Dipl.Ing. Barbara Franz, Landschaftsarchitektin

SCHUTZGUT KLIMA/LUFTHYGIENE

Bau- und anlagebedingte Schadstoffemissionen und -immissionen sind nur innerhalb der gesetzlichen Rahmen und Vorschriften möglich.

Die vorgesehenen neuen Bepflanzungen wirken sich positiv auf das Klima bzw. die Lufthygiene aus.

SCHUTZGUT MENSCH

Bzgl. des Schallschutzes wurde von der Gemeinde Witzmannsberg ein Immissionstechnischer Bericht in Auftrag gegeben. Dieser liegt den Unterlagen zum Bebauungsplan bei und ist Teil der Festsetzungen des Bebauungsplans. Die grundlegenden Anforderungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung ergeben sich aus der DIN 18005, Teil 1 in Verbindung mit deren Beiblatt 1. Die Norm ist keine Rechtsvorschrift, gilt aber mittelbar als anerkannte Regel der Technik. Zusätzlich werden im vorliegenden Fall die Richtwerte der TA Lärm [2], die üblicherweise im Baugenehmigungsverfahren gewerblicher Anlagen Anwendung finden, sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen) herangezogen.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND STADTBILD

Entlang der Kreisstraße PA 27 ist eine öffentlich Grünfläche in einer Breite von circa 10 m eingeplant, welche mit Alleebäumen bepflanzt wird und somit das Gewerbegebiet zur Straße hin abgrenzt.

Im Norden, Osten und Westen wird eine private Ortsrandeingrünung mit einer Breite von circa 10 m das beplante Gebiet begrenzen. Diese Private Ortsrandeingrünungsfläche ist textlich festgelegt, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Das gesamte Baugebiet wird somit intensiv eingegrünt.

Die Bepflanzung der privaten Ortsrandeingrünung und der öffentlichen Grünflächen hat spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der Gebäude bzw. der Erschließungsmaßnahme zu erfolgen.

In den textlichen Festsetzungen ist eine Pflanzliste der zulässigen Bäume und Sträucher vorgegeben und die Qualität und die Quantität vorgeschrieben.

Die Höhe der baulichen Entwicklung wird durch die Anzahl der Geschosse und die maximal zulässigen Wandhöhen festgesetzt.

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Um auch unvermutete denkmalpflegerische Funde zu schützen, ist folgender Satz in die textlichen Festsetzungen aufgenommen:

„Eventuell bei Erdarbeiten zu Tage kommenden Bodendenkmäler, Keramik,- Metall- oder Knochenfunde unterliegen gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG der

Meldepflicht an die Untere Denkmalschutzbehörde oder das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Auf die für Niederbayern und Oberpfalz zuständige Dienststelle Regensburg, Adolf-Schmetzer-Str. 1, 93055 Regensburg, Telefon 0941/595748-0, wird verwiesen“.

4.2 Ausgleich/Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Siehe Anlage A)
„Eingriff / Ausgleich und Abhandlung zum Schutzgut Arten und Lebensräume“
von Dipl.Ing. Barbara Franz, Landschaftsarchitektin

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Witzmannsberg bemüht sich seit längerer Zeit um Flächen für ein Gewerbegebiet.

In diesem Zusammenhang hat die Gemeinde über längere Zeit eruiert, wo sich mögliche Grundstücke für Gewerbeansiedlungen befinden um mit den jeweiligen Grundstücksbesitzern in Verhandlung zu treten.

Unter den möglichen Grundstücken hat sich das vorliegende als das einzig mögliche herauskristallisiert. Es war auch das Wunschgrundstück der Gemeinde, da es sich direkt im Anschluss an das bereits bestehende Gewerbegebiet Rappenhof befindet und somit von der Lage her optimal erscheint.

Es handelt sich somit optisch quasi um die Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbebestandes mit optimaler Verkehrsanbindung und eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Nutzung des Grundstückes.

Teilbereiche des bestehenden, südlich gelegenen Gewerbegebietes werden derzeit noch als Lagerflächen genutzt. Die einzelnen Firmen benötigen diese Flächen jedoch als Vorbehaltsflächen für angedachte Erweiterungen.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Das Gesamtgebiet im näheren Umkreis des Bebauungsplanes wurde im Zuge der Bebauungsplanung bei mehreren Begehungen visuell eingehend untersucht.

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden noch einmal, zur Vertiefung, die naturschutzrelevant vorhandenen Elemente sowie die möglichen Planungsauswirkungen des betroffenen Bereiches, samt Nachbargrundstücken vor Ort untersucht.

Angewandte Untersuchungsmethoden

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Zur Beurteilung wurden die einschlägigen Regelwerke und allgemeine objektive Beurteilungskriterien herangezogen.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung und Bewertung der erforderlichen Informationen

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung und Bewertung der Unterlagen ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass in der Bauleitplanung detaillierte bautechnische Fragen (Wahl des Bauverfahrens, Bauablauf, Bedarf und Lage von Baustelleneinrichtungsflächen, Bauerschließung der Bauflächen, etc.) nicht festgesetzt werden, so dass systembedingt hier ein gewisses Informationsdefizit vorliegt.

Insbesondere die baubedingten Beeinträchtigungen der Vorhaben konnten daher nur entsprechend der Bau Erfahrung abgeschätzt werden.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die wichtige Umgrünung des Baugebietes stützt sich auf die Wirksamkeit eines aus Bäumen und Sträuchern zusammengesetzten bepflanzten Grünzuges als Ortsrandeingrünung und der öffentlichen Grünfläche im Süden des Geltungsbereiches an der KrPA 27, welche mit Alleebäumen bepflanzte wird.

Im Rahmen des Monitoring ist zu überprüfen, ob die Pflanzungen entsprechend den Festsetzungen ordentlich erstellt und gepflegt wurden.

Bei nichtplanmäßiger Umsetzung sind die Eigentümer von der Gemeinde zur Nachbesserung innerhalb angemessener Frist anzuhalten, entsprechend den nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BayBO getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans zu bepflanzen. (gem. §178 BauGB).

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Witzmannsberg entspricht mit der Schaffung der neuen Gewerbegebietsfläche der Nachfrage nach notwendigen Gewerbeflächen.

Die neuen Flächen dienen sowohl der Ansiedlung von neuen Betrieben als auch der Verlagerung von bestehenden Betrieben, welche an den jetzigen Standorten keine Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten mehr haben.

Ziel ist es, die Arbeitsmarktsituation in Witzmannsberg zu beleben.

Die Festsetzungen bilden die Grundlage für die städtebauliche Ordnung und die Genehmigung der Baugesuche, auch während der Aufstellung.

Nach dem Landesentwicklungsplan ist anzustreben, den ländlichen Raum als eigenständigen gleichwertigen Lebens- und Arbeitsraum zu bewahren und im Sinne der nachhaltigen Raumentwicklung weiterzuentwickeln. Nach LEP-Ziel sollen handwerkliche Wirtschaftsstrukturen erhalten und neue Handwerksbetriebe angesiedelt werden. Eine ausgewogene Verteilung nach Branchen und Betriebsgrößen soll gewährleistet sein. In allen Landesteilen soll auf die Schaffung qualifizierter Dauerarbeits- und Ausbildungsplätze hingewirkt werden.

Der Schaffung von qualifizierten Arbeits- und Ausbildungsplätzen kommt bei Planungs- und Ansiedlungsentscheidungen in allen Landesteilen ein besonders hoher Stellenwert zu.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes "GE(e) Rappenhof" dient sowohl ortsansässigen Firmen, welche an den derzeitigen Standorten keine weiteren Entwicklungsmöglichkeiten mehr haben, als auch ortsfremden Firmen zur Neuansiedlung.

Das Grundstück hat derzeit keine besondere ökologische Wertigkeit. Im beplanten Bereich befinden sich keine Schutzgebiete gem. NatSchG, besonders geschützten Biotope, Bäume, Sträucher oder Gewässer. Es sind insgesamt keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen.

Die Auswirkungen auf den Lebensraum für Tiere und Pflanzen werden auf Grund des Ausgangszustandes und der vorhandenen Bedeutung für einen Lebensraumverbund eher einer unteren Stufe zugeordnet. Dies gilt auch für die kleinklimatischen Effekte.

Durch eine intensive Ein- und Umgrünung des Baubereiches sowie den grünordnerischen textlichen und planerischen Festsetzungen zum Bebauungsplan werden differenzierte Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation vorgesehen.

Bodendenkmäler gem. Denkmalschutzgesetz sowie andere Kultur- und sonstige Sachgüter im Sinne des Umweltrechts sind nicht betroffen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der Erstellung, Pflege und Funktionsfähigkeit der wichtigen Eingrünung des Baubereiches vor.

Der naturschutzrechtlich notwendige Ausgleich wird auf der gemeindeeigenen Ökokonto, Fläche 1, Witzmannsberg – Bründlkapelle, Flur-Nr. 72, erbracht.

Anlagebedingt, das bedeutet dauerhaft, stellt das Gewerbegebiet eine Veränderung von Boden, Wasserhaushalt und Landschaftsbild dar.

Die Übersicht in der nachstehenden Tabelle verdeutlicht die wichtigen Gegebenheiten und Standortbedingungen dieses Gebietes. Für seine Entwicklung sind wichtige Neuordnungen und Festsetzungen im Bereich der Landschafts- und Städteplanung erforderlich.

ZUSAMMENFASSENDE TABELLE

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis be- zogen auf die Erheblichkeit
Boden	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>	<i>gering</i>	<i>mittel</i>
Grundwasser	<i>mittel</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>
Oberflächen- wasser	<i>mittel</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>
Tiere und Pflanzen	<i>mittel</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>
Klima/ Lufthygiene	<i>gering</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>
Mensch	<i>mittel</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>	<i>gering</i>
Landschaft	<i>mittel</i>	<i>mittel</i>	<i>gering</i>	<i>mittel</i>
Kultur- und Sachgüter	<i>keine</i>	<i>keine</i>	<i>keine</i>	<i>keine</i>

Anlagen:

- Anlagen 1: „Eingriff / Ausgleich u. Abhandlung zum Schutzgut Arten u. Lebensräume“
v. Dipl.-Ing. Barbara Franz,
Landschaftsarchitektin v. 07.08.2025
- Anlagen 2: Immissionstechnischer Bericht - Emissionskontingentierung
nach DIN 45691
v. IFB Eigenschenk GmbH v. 19.12.2023

Gemeinde Witzmannsberg
Bebauungs- und Grünordnungsplan
„GE Rappenhof“

Eingriff / Ausgleich und
Abhandlung zum Schutzgut Arten und Lebensräume

Anlage 1

16.10.2023
geändert am 07.08.2025

Inhaltsverzeichnis:

1. Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 1.1 Bestand
 - 1.1.1 Potenzielle natürliche Vegetation
 - 1.1.2 Reale Vegetation und Fauna
 - 1.2 Umweltauswirkungen
 - 1.2.1 Baubedingte Auswirkungen
 - 1.2.2 Anlagebedingte Auswirkungen
 - 1.2.3 Nutzungsbedingte Auswirkungen
 - 1.3 Ergebnis
2. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen
 - 2.1 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 2.2 Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz
3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung/Ausgleich
 - 3.1 Einstufung des Planungsgebietes vor der Bebauung
 - 3.2 Einstufung des Gebietes entsprechend der Planung
 - 3.3 Beeinträchtigungsintensität und Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen
4. Ausgleichsbedarf
5. Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Kartenverzeichnis

- 4138.201 – Bestand und Bewertung
- 4138.202 – Eingriffsschwere/Beeinträchtigungsintensität
- 4138.203 – Ausgleichsfläche und –maßnahmen

Anlage:

Gemeinde Witzmannsberg Ökokonto

Landschaftsarchitektin

Barbara Franz

Höllgasse 12

94032 Passau

Tel.: 0851/4909459

e-mail: info@barbara-franz.de

16.10.2023

geändert am 07.08.2025

1 Schutzgut Arten und Lebensräume

1.1 Bestand

1.1.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation ist im Untersuchungsbereich als Hainsimsen-Tannen-Buchenwald angegeben, örtlich, auch mit Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald und Habichtskraut-Traubeneichenwald sowie punktuell mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald.

1.1.2 Reale Vegetation und Fauna

Die vor Ort vorgefundene Vegetation setzt sich aus intensiv landwirtschaftlichen Flächen zusammen, in Form von intensiv genutztem Grünland und Ackerland auf Flurstück Nr. 1603/1. Die Ackerfläche wird derzeit als Maisanbaufläche genutzt. Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf den Naturhaushalt führen dazu, dass sich derzeit nur ein stark eingeschränktes Artenspektrum meist weit verbreiteter Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum behaupten kann. Es finden sich somit keine floristisch oder faunistisch bedeutsamen Artenvorkommen.

Das Vorhabensgebiet liegt im Naturraum Oberpfälzer und Bayerischer Wald und in der Untereinheit Passauer Abteiland und Neuburger Wald. Im Untersuchungsraum gibt es keine Schutzgebiete, keine gesetzlich geschützten Biotope und keine Waldflächen. Auch im unmittelbaren Anschluss an den Untersuchungsraum sind keine geschützten Flächen vorhanden, sodass auch keine unmittelbaren Auswirkungen auf geschützte Flächen gegeben sind.

1.2 Umweltauswirkungen

1.2.1 Baubedingte Auswirkungen

- Zeitweilige Störungen und Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt durch Baustellenverkehr und Baulärm
- Mechanische Einwirkungen durch Baumaßnahmen auf die Vegetation

1.2.2 Anlagebedingte Auswirkungen

- Entzug von Habitatflächen durch die geplante Bebauung und Erschließung

1.2.3 Nutzungsbedingte Auswirkungen

- Lärm- und Abgasbelastung durch erhöhtes Verkehrsaufkommen

1.3 Ergebnis

Derzeit wird im Planungsgebiet nur eine geringe ökologische Wertigkeit in Bezug auf Flora und Fauna festgestellt. Im Hinblick auf die Umweltauswirkungen liegt demnach baubedingt eine mittlere Beeinträchtigung, anlage- und nutzungsbedingt eine geringe Beeinträchtigung vor. Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit des Eingriffes bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume auszugehen.

Mit der Anlage des Gewerbegebietes wird eine großzügige Ortsrandeingrünung über private und öffentliche Grünflächen umgesetzt, die als standortgerechte Wiesen mit Baum und Strauchgruppen und einer Baumreihe entlang der Lindenstraße ausgeführt werden. Damit erhöht sich die Biodiversität im Planungsumgriff, was zu einem differenzierteren und umfangreicheren Angebot an Habitatflächen für Flora und Fauna führt und zur Kompensation des Eingriffes beiträgt. Für die beeinträchtigten Flächen wird die Eingriffsregelung angewendet.

2. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen.

2.1 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutzgut Arten und Lebensräume

- Verbot tiergruppenschädigender Bauteile; Zäune sind nur in sockelloser Bauweise mit 15 cm Bodenabstand zulässig.
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze
- Schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens
- Eingrünung der Gewerbefläche mit einem 10,00 m breiten Grünstreifen bepflanzt mit naturnahen, standortgerechten Gehölzgruppen und einer Baumreihe entlang der Lindenstraße; Verbesserung der Biodiversität; Schaffung vielfältiger Habitatstrukturen
- Rückhaltung von Niederschlagswasser in naturnah gestalteten Grünflächen durch umfassende Gehölzpflanzungen
- festgesetzte Mindestanzahl von autochthonen Bäumen und Sträuchern auf dem Grundstück
- Insektenfreundliche Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen; Beleuchtung ist nur auf das notwendigste Mindestmaß zu beschränken und bedarfsorientiert einzusetzen; Lampen geschlossen mit einer maximalen Oberflächentemperatur von 60 °; keine Abstrahlung zur Seite und nach oben.

2.2 Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

- Beleuchtung der Bäume und Sträucher in den festgesetzten Grünflächen ist unzulässig.

3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung/Ausgleich

Auf die im Umweltbericht genannten Beschreibungen, die Auswirkungen der Planung, sowie die Vermeidungsmaßnahmen zur Verringerung des Eingriffs wird hier verwiesen. Aufgrund der ermittelten Auswirkungen sind zwingend Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um die negativen Folgen zu kompensieren. Mit Hilfe der Eingriffsregelung wird der notwendige Ausgleich in diesem Bericht ermittelt und im zugehörigen Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

Der Großteil der Eingriffsfläche wird derzeit durch Maisanbau intensiv landwirtschaftliche genutzt. Der kleinere Teil der Eingriffsfläche wird als Intensivgrünland bewertet.

Die geplante Nutzung sieht ein Gewerbegebiet vor.

Die Fläche liegt derzeit im Außenbereich. Es wird die Eingriffsregelung gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ angewendet und der Ausgleich flächenhaft ermittelt. Grünflächen, die durch die neue Nutzung eine Aufwertung erfahren, werden aus der Eingriffsermittlung ausgenommen.

3.1 Einstufung des Planungsgebietes vor der Bebauung

Bewertung des Zustandes des Planungsgebietes nach der Bedeutung der Schutzgüter:

Kategorie I

Die als Gewerbegebiet auszuweisende Fläche wird in Kategorie I eingeordnet und als Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild eingestuft:

- Landwirtschaftliche Nutzfläche (Obere Wertigkeit bezüglich Arten und Lebensräume)

3.2 Einstufung des Gebietes entsprechend der Planung

GRZ > 0,35

Aufgrund der hohen GRZ und der damit verbundenen erheblichen Eingriffsschwere wird das Untersuchungsgebiet Typ A zugeordnet.

3.3 Beeinträchtigungsintensität und Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen

Gebiete mit GRZ > 0,35 in Kategorie I:
Feld A 1, Kompensationsfaktor 0,3 – 0,6

4. Ausgleichsflächenbedarf

Das Gewerbegebiet Rappenhof entsteht im unmittelbaren Anschluss an ein bestehendes Gewerbegebiet nördlich der Lindenstraße.

Unter Punkt 2. werden umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen aufgeführt, welche im Bebauungsplan festgesetzt werden. Insbesondere die Festsetzung privater und öffentlicher Grünflächen in einer Breite von 10,00 m zur Eingrünung des Gewerbegebietes unterstützen als Übergangsbereich zur freien Landschaft die visuelle Einfügung in die Landschaft. Diese Grünflächen umfassen ca. 4.850,00 m², was einem Anteil von 25 % des gesamten B-Planumgriffes entspricht.

Auf den privaten und öffentlichen Grünflächen sollen extensive, blütenreiche Wiesen entwickelt werden. Dazu ist eine Ansaat mit entsprechendem standortgerechtem, autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 19 vorzunehmen. Die Flächen sind mit zweimaliger Mahd pro Jahr zu pflegen, das Mähgut ist abzutransportieren und eine Düngung ist unzulässig. Innerhalb der privaten Wiesenflächen sind einzelne Baum- und Strauchgruppen aus standortgerechten, autochthonen Bäumen und Sträuchern des Vorkommensgebietes 3 zu pflanzen.

Die öffentliche Grünfläche entlang der Lindenstraße wird mit einer Baumreihe aus Linden überstellt. Mit diesen Maßnahmen werden die Habitatstruktur und die Biodiversität gegenüber dem Ausgangszustand wesentlich verbessert, sodass in Verbindung mit den übrigen Vermeidungsmaßnahmen ein Kompensationsfaktor von 0,5 in Ansatz gebracht werden kann.

Der Umgriff des Bebauungsplanes umfasst ca. 18.583,00 m²

Davon werden 4.850,00 m² abgezogen, für die Herstellung einer 10,00 m breiten Grünfläche, zur Eingrünung des geplanten Gewerbegebietes. Diese Fläche ist nicht als Bauland ausgewiesen, sondern dient der ökologischen Aufwertung durch die Umwandlung landwirtschaftlicher Nutzfläche in extensive Wiesenflächen mit einzelnen Gehölzgruppen.

$$18.583,00 \text{ m}^2 - 4.850,00 \text{ m}^2 = 13.733,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Feld A 1: } 13.733,00 \text{ m}^2 \times 0,5 = 6.866,50 \text{ m}^2$$

Ausgleichsflächenbedarf ~ 6.870,00 m²

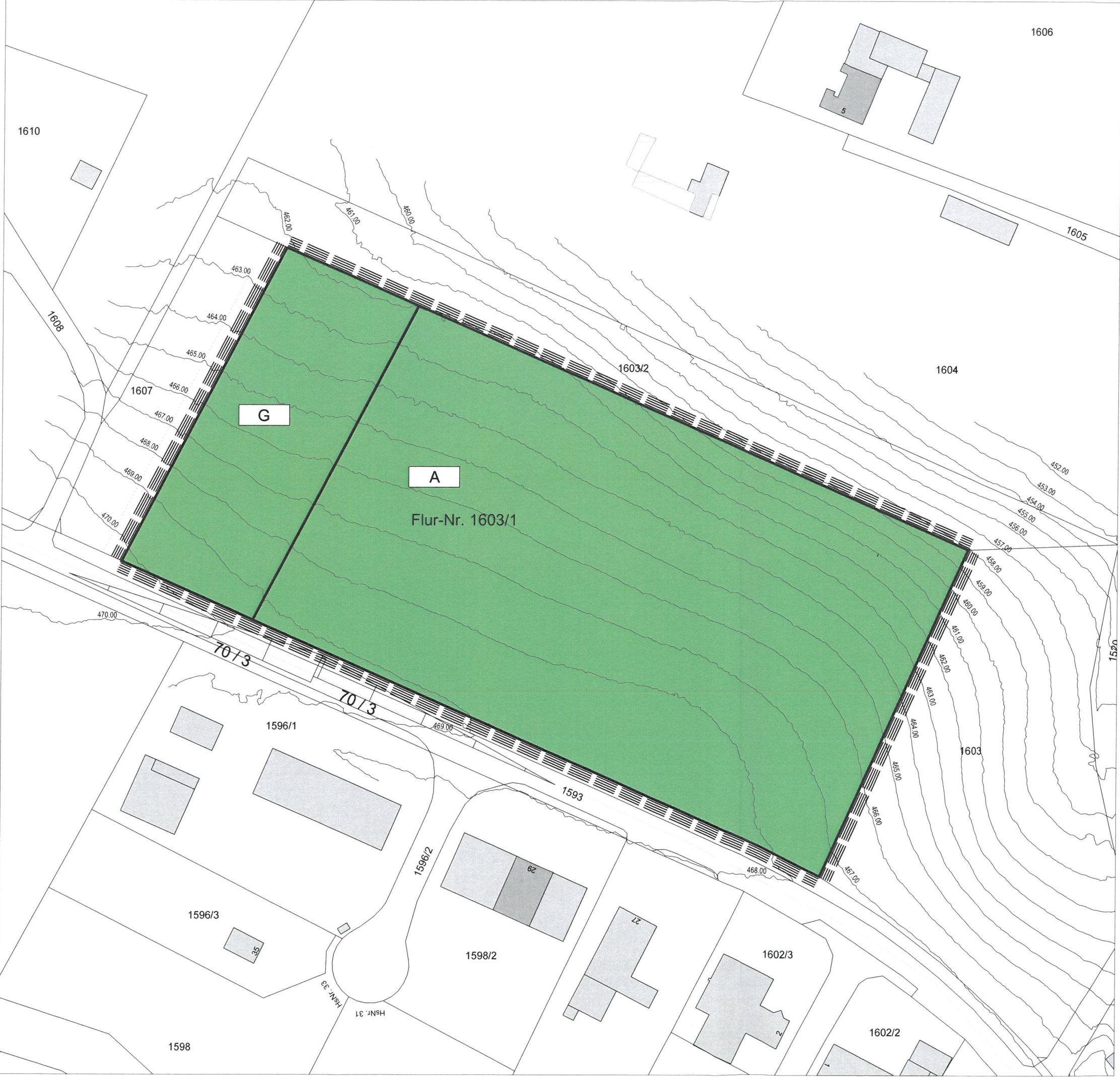
Den Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsraum kommt keine besondere Bedeutung im Hinblick auf Vernetzungsfunktionen für wandernde Tierarten zu. Auch eine Summationswirkung absehbarer Umweltauswirkungen ist nicht gegeben. Eine Abweichung vom Regelfall ist somit nicht erkennbar.

5. Ausgleichsflächen- und maßnahmen

Für den Ausgleich des Eingriffes durch die Baumaßnahmen in vorliegendem Bebauungsumgriff errechnet sich ein Ausgleichsbedarf von 6.870,00 m². Um diesen Ausgleich erbringen zu können, stellt die Gemeinde Witzmannsberg die Ökokontofläche Witzmannsberg-Bründlkapelle, auf dem Flurstück Nr. 72, bereit. Die Ausgleichsmaßnahmen sind in der zugehörigen Planung für die Ökokontofläche 1 Witzmannsberg-Bründlkapelle von Februar 2010 im Detail dargestellt und im Gelände bereits umgesetzt.

Der Anerkennungsfaktor in der Fläche beträgt 0,8. Für die errechnete Ausgleichsfläche von 6.870,00 m² ist von der Ökokontofläche (6.870,00 m² : 0,8) ein Anteil von 8.587,50 m² abzubuchen. Der Flächenanteil wird gerundet auf 8.590,00 m². Die Ausgleichsfläche ist in Plan-Nr. 4138.203 Ausgleichsflächen und -maßnahmen dargestellt.

Dipl.-Ing. Barbara Franz
Landschaftsarchitektin



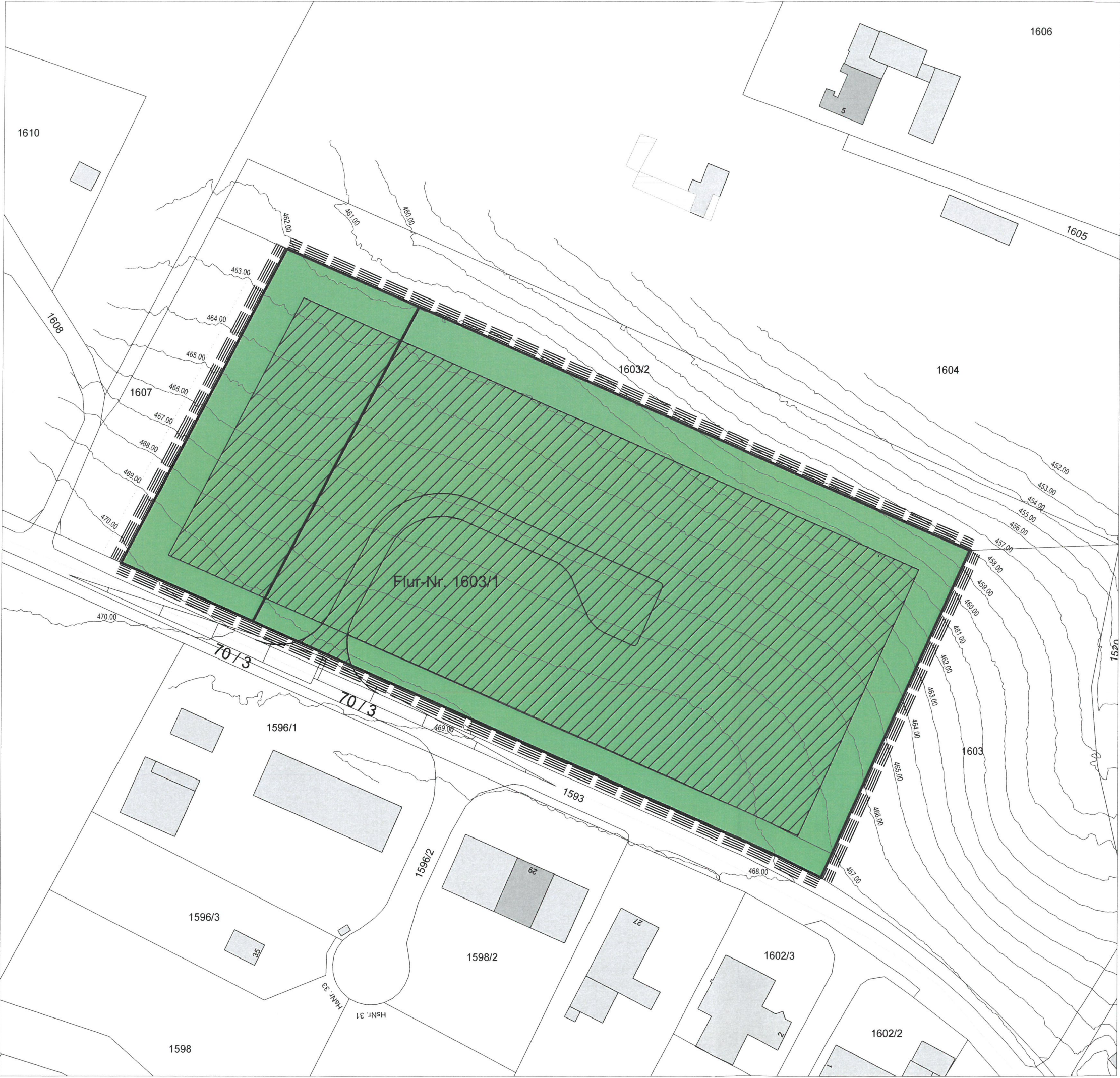
Vegetation Bestand

- G Intensivgrünland
- A Intensiv bewirtschafteter Acker

Vegetation Bewertung

Kategorie I
Fläche geringer Bedeutung für Natur und Landschaftsbild
(obere Wertigkeit)

Bestand und Bewertung			
Eingriff und Ausgleich zum Bebauungs- und Grünordnungsplan "GE Rappenhof", Gde. Witzmannsberg			Bauvorhaben
Dipl.-Ing. Barbara Franz Landschaftsarchitektin Höllgasse 12 94032 Passau			Planung
Lageplan	M 1:1000	07.08.2025	4138.201



Darstellung der Beeinträchtigung

 Feld A 1
Fläche mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt
und Landschaftsbild mit hohem Versiegelungs-
grad

Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,6

Eingriff- landwirtschaftliche Nutzfläche:
 $13.733,00 \text{ m}^2 \times 0,5 = 6.866,50 \text{ m}^2$

Erforderliche Ausgleichsfläche: ~ 6.870,00 m²

Eingriffsschwere/Beeinträchtigungsintensität			
Eingriff und Ausgleich zum Bebauungs- und Grünordnungsplan "GE Rappenhof", Gde. Witzmannsberg			Bauvorhaben
Dipl.-Ing. Barbara Franz Landschaftsarchitektin Höllgasse 12 94032 Passau			Planung
Tel.:0851/4909459 Fax:0851/20420959			
Lageplan	M 1:1000	07.08.2025	4138.202

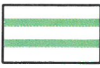


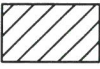
 Grenze der Ökokontofläche
Flächengröße: 15.301,00 m², anrechenbare Größe: 12.340,00 m²

 Abgrenzung Abbuchung für GE Rappenhof: 8.590,00 m²

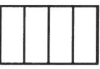
Ausgleichsmaßnahmen:

Entwicklung artenreiche, magere Mähwiese

 Abschieben von fünf ca. 10 m breiten Oberbodenstreifen, ca. 600 m², anschließend 2-maliger Übertrag von Mähgut - Mitte Juni und Mitte September - artenreicher Wiesen des Gemeindegebietes

 Anschließend extensive Pflege der gesamten Fläche mit 2-maliger Mahd pro Jahr - Mitte Juni und Mitte September - keine Düngung, Mähgutabfuhr. Jährlich 10 % der Fläche nicht mähen - Streifenmahd. 5 m-Streifen am Bach belassen.

 Anlage Wall, ca. 0,50 m hoch, Bepflanzung mit standortheimischen Sträuchern autochthoner Anzucht

 Wiederaufnahme einer 2-schürigen Nutzung: 1. Mahd Mitte Juni, 2. Mahd ab 15. September, keine Düngung, Mähgutabfuhr. Jährlich 10 % der Fläche nicht mähen - Streifenmahd. 5 m-Streifen am Bach belassen, zusätzlich 2-maliger Übertrag von Mähgut orchideenreicher Nasswiesen Mitte Juni und Mitte September, Gehölze belassen

Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Teilfläche aus Ökokontofläche 1
-Witzmannsberg-Bründlkapelle
Flur-Nr. 72, Gemarkung Witzmannsberg

Bauvorhaben

Dipl.-Ing. Barbara Franz
Landschaftsarchitektin
Höllgasse 12
94032 Passau

Planung

Lageplan

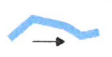
M 1:1000

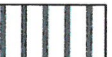
07.08.2025

4138.203



**Flurstück Nr. 72, Gemarkung Witzmannsberg,
Flächengröße 15.301 qm anrechenbare Größe 12.340 qm**

- Bestand**
-  Intensivgrünland artenarm
 -  Magerzeiger
 -  Himbeerflur
 -  Feuchtbrachen (Mosaik aus Waldsimse, Mädesüß, Sumpf- und Seegrasssegge)
 -  Feldgehölz
 -  Laubbaum
 -  Schwarzerlen-Feuchtwald
 -  Fließgewässer
 -  Biotop der amtlichen Biotopkartierung Bayern mit Nummer

- Maßnahmen**
- Entwicklung artenreiche, magere Mähwiese**
-  Abschieben von fünf ca. 10 m breiten Oberbodenstreifen (ca. 600 qm), anschließend 2-maliger Übertrag von Mähgut (Mitte Juni und Mitte September) artenreicher Wiesen des Gemeindegebietes
 -  Anschließend extensive Pflege der gesamten Fläche mit 2-maliger Mahd pro Jahr (15.6. und 15.9.), keine Düngung, Mähgutabfuhr. Jährlich 10 % der Fläche nicht mähen (Streifenmahd). 5 m-Streifen am Bach belassen.
 -  Anlage Wall, ca. 0,50 m hoch, Bepflanzung mit standortheimischen Sträuchern autochthoner Anzucht
 -  Pflanzung von Laubbaum-Hochstämmen: Ebereschen
 -  Wiederaufnahme einer 2-schürigen Nutzung: 1. Mahd Mitte Juni, 2. Mahd ab 15.9. Keine Düngung, Mähgutabfuhr. Jährlich 10 % der Fläche nicht mähen (Streifenmahd). 5 m-Streifen am Bach belassen, zusätzlich: 2-maliger Übertrag von Mähgut orchideenreicher Nasswiesen (Mitte Juni und Mitte September), Gehölze belassen
 -  *Optional:*
Gezielte Übertragung von Einzelarten der Zielartenliste insbesondere von Rote-Liste-Arten, Überprüfung durch Monitoring. Erhöhung Anerkennungsfaktor auf 1.5 - 2.0.
 -  Grenze der Ökokontofläche

Gemeinde Witzmannsberg - Ökokonto	
Ökokontofläche 1 - Witzmannsberg - Bründlkapelle	
Karte:	Bestand und Maßnahmen
Maßstab:	1:1.000 Datum: Februar 2010
Auftragnehmer: Landschaft + Plan • Passau Am Burgberg 17, 94127 Neuburg a. Inn Tel.: 0 85 07/92 20 53; Fax: 0 85 07/92 20 54	
Bearbeitung:	Dipl. Ing. (FH) Landschaftsarchitektin Dorothee Hartmann Monika Stadler



IMMISSIONSTECHNISCHER BERICHT

Auftrag Nr. 3231312
Projekt Nr. 2023-2245

KUNDE: Gemeinde Witzmannsberg
Marktplatz 10
94104 Tittling

BAUMAßNAHME: Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“

GEGENSTAND: Emissionskontingentierung nach DIN 45691

ORT, DATUM: Deggendorf, den 19.12.2023

Dieser Bericht umfasst 46 Seiten, 11 Tabellen, 9 Abbildungen und 10 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.



Inhaltsverzeichnis:

0 ZUSAMMENFASSUNG	5
1 VORGANG	6
1.1 Auftrag.....	6
1.2 Fragestellung.....	6
2 SITUATION.....	7
3 RANDBEDINGUNGEN	10
3.1 Regelwerk	10
3.2 Unterlagen und Vorabinformationen	11
4 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN.....	12
4.1 DIN 18005	12
4.2 TA LÄRM.....	14
4.3 16. BImSchV	15
5 IMMISSIONSORTE.....	16
6 GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG.....	19
6.1 Allgemeines.....	19
6.2 Schalltechnische Vorbelastung.....	20
6.2.1 Gewerbepark Rappenhof	22
6.2.2 Gewerbeflächen Auto Seidl e. K. (Flur-Nrn. 1602/2 und 1602/3)	23
6.2.3 Fläche ehemaliger Bauhof	24
6.3 Festlegung der Gesamtimmissionswerte L_{GI} und der Planwerte L_{PI}	25
6.3.1 Gesamtimmissionswerte L_{GI}	25
6.3.2 Planwerte L_{PI}	25
6.4 Festlegung des Plangebiets sowie der Teilflächen	27
6.5 Schallemissionskontingente in Form von IFSP	28
6.6 Zusatzkontingente	30
6.7 Resultierende Beurteilungspegel L_r	31
6.8 Fazit	32
7 VERKEHRSLÄRMIMMISSIONEN	33



7.1 Berechnungsparameter	33
7.2 Resultierende Beurteilungspegel	36
8 GEWERBELÄRMIMMISSIONEN	37
9 ERFORDERLICHE SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN	38
9.1.1 Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels	38
9.1.2 Resultierendes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$	40
10 TEXTVORSCHLAG FÜR DIE FESTSETZUNGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	
„GE(E) RAPPENHOF“	41
10.1 Planerische Festsetzungen	41
10.2 Textliche Festsetzungen	43
11 TEXTVORSCHLAG FÜR DIE BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN	
„GE(E) RAPPENHOF“	45
12 SCHLUSSBEMERKUNG	46

Tabellen:

Tabelle 1:	Immissionsorte	18
Tabelle 2:	Immissionsorte und zulässige Planwerte L_{PI}	26
Tabelle 3:	Festlegung der Teilflächen	28
Tabelle 4:	Schallemissionskontingente L_{EK} der Teilflächen	28
Tabelle 5:	Immissionskontingente L_{IK} bei Ansatz der L_{EK} nach Tabelle 4	29
Tabelle 6:	Zulässiges Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ in dB(A)/m ² Tag/Nacht	30
Tabelle 7:	Resultierende Beurteilungspegel L_r	31
Tabelle 8:	Verkehrszahlen PA 27, Zählstelle Nr. 72469802	34
Tabelle 9:	Eingabedaten Verkehrszahlen, Kreisstraße PA 27	35
Tabelle 10:	Schallemissionskontingente L_{EK} der Teilflächen GE(e) 1 bis GE(e) 4	43
Tabelle 11:	Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ für die Richtungssektoren	43



Abbildungen:

Abbildung 1:	Auszug aus dem Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof" vom 26.07.2023, Zeichner: Architekturbüro Feßl + Partner	8
Abbildung 2:	Darstellung der einzelnen Teilflächen	9
Abbildung 3:	Darstellung Flächennutzungspläne – Auszug aus dem Begründungsentwurf vom 27.06.2023, Verfasser: Architekturbüro Feßl & Partner	17
Abbildung 4:	Verortung der gewerblichen Vorbelastung	21
Abbildung 5:	Verortung Flächenkontingent FLGK001	22
Abbildung 6:	Übersicht zulässige Höchstgeschwindigkeiten auf der Lindenstraße	36
Abbildung 7:	Rasterdarstellungen Verkehrslärmimmissionen, Höhe 5,0 m	37
Abbildung 8:	Rasterdarstellungen Gewerbelärmimmissionen	38
Abbildung 9:	Übersicht Emissionsbezugsflächen und Richtungssektoren	42

Anlagen:

Anlage 1:	Planunterlagen
Anlage 2:	Fotoaufnahmen
Anlage 3:	Emissionsdaten
Anlage 4:	Beurteilungspegel/Immissionsraster, Vorbelastung Gewerbelärm
Anlage 5:	Beurteilungspegel/Immissionsraster, Emissionskontingent Sektor A
Anlage 6:	Beurteilungspegel/Immissionsraster, Emissionskontingent Sektor B
Anlage 7:	Beurteilungspegel/Immissionsraster, Emissionskontingent Sektor C
Anlage 8:	Beurteilungspegel/Immissionsraster, Emissionskontingent Sektor D
Anlage 9:	Immissionsraster, Verkehrslärmimmissionen
Anlage 10:	Rasterdarstellung, Maßgebliche Außenlärmpegel



0 ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Witzmannsberg plant die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „GE(e) Rappenhof“. Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich der Gemeinde Witzmannsberg auf den Flur-Nrn. 1603/1 und 1603/3 der Gemarkung Witzmannsberg.

Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich derzeit als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Ausweisung einer eingeschränkten Gewerbefläche soll im Parallelverfahren erfolgen.

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung werden Schallemissionskontingente mit Richtungssektoren nach DIN 45691 [3] für das gesamte Untersuchungsgebiet ermittelt und vorgeschlagen, um eine schalltechnische Verträglichkeit der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets mit der angrenzenden, bestehenden Wohnnachbarschaft bzw. den bestehenden Betriebsleiterwohnungen im südlich gelegenen Gewerbegebiet Rappenhof auf den Flur-Nrn. 1596/1 und 1598/2 der Gemarkung Witzmannsberg sicherzustellen.

Ebenso sind die Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets zu untersuchen, die durch die bestehenden Gewerbebetriebe außerhalb des Geltungsbereichs und den Straßenverkehr auf der südlich vorbeiführenden Kreisstraße PA 27 verursacht werden.

Die Untersuchungsergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:

Durch die Gewerbelärmimmissionen aus den bestehenden, südlichen Gewerbeflächen sind keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu befürchten. Die zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen liegen sowohl tags als auch nachts im nahezu gesamten Plangebiet unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005. Lediglich innerhalb der Teilfläche GE(e) 1 kann im Nahbereich der südlichen Baugrenze eine geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte im Nachtzeitraum auf Höhe des Obergeschosses nicht ausgeschlossen werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV können im gesamten Gebiet eingehalten werden.



Bezugnehmend auf die oben beschriebenen Ergebnisse sind aus gutachterlicher Sicht keine aktiven Maßnahmen zum Schutz des Plangebiets erforderlich. Im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen (Betriebsleiterwohnhaus, Büroräume, etc.) sind hinsichtlich der Ausführung der Außenbauteile die Anforderungen der DIN 4109-1 [7] einzuhalten. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sowie die daraus resultierenden bewerteten Mindest-Schalldämm-Maße nach DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 [7,8] für Außenbauteile schutzbedürftiger Räume wurden berechnet.

In dem Kapitel 10 wurden Vorschläge für die textlichen Festsetzungen und die Begründung erarbeitet. Eine abschließende Beurteilung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

1 VORGANG

1.1 Auftrag

Mit dem Schreiben vom 08.09.2023 beauftragte die Verwaltungsgemeinschaft Tittling die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines Schallgutachtens. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2232793 vom 27.07.2023.

Der vorliegende Bericht enthält die zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

1.2 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Schallgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Welche Emissionskontingente können den jeweiligen Plangebieten unter Berücksichtigung der schalltechnischen Vorbelastung aus den bestehenden Gewerbeflächen im Süden der Lindenstraße zugeteilt werden, um weiterhin eine Verträglichkeit mit der bestehenden und geplanten Wohnbebauung außerhalb des Geltungsbereichs zu gewährleisten?
- Können die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm innerhalb des Plangebiets durch die Gewerbelärmimmissionen aus den benachbarten bestehenden Gewerbefläche eingehalten werden?



- Können die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV durch die Verkehrslärmimmissionen aus der Kreisstraße PA 27 eingehalten werden?
- Welche Lärmschutzmaßnahmen sind gegebenenfalls zu ergreifen?

2 SITUATION

Die Gemeinde Witzmannsberg plant durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „GE(e) Rappenhof“ die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes nördlich der Kreisstraße PA 27 (Lindenstraße) am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Rappenhof (siehe Abbildung 1).

Südlich der Lindenstraße erstreckt sich das bestehende Gewerbegebiet Rappenhof, sodass durch die Planung ein bereits bestehender Gewerbebestandort weiterentwickelt wird.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich über die Flur-Nrn 1603/1 und 1603/3 der Gemarkung Witzmannsberg und ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan derzeit noch als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren ebenso geändert und das Plangrundstück als eingeschränkte Gewerbefläche ausgewiesen werden.



Abbildung 1: Auszug aus dem Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof" vom 26.07.2023, Zeichner: Architekturbüro Feßl + Partner

Das Gebiet ist über die Kreisstraße PA 27 (Lindenstraße) bereits verkehrlich erschlossen, welche ca. 2,5 km weiter westlich in die Bundesstraße B 85 mündet. Die innere Erschließung des Planbereichs erfolgt über eine neue Stichstraße mit Wendehammer. Das Plangebiet soll wiederum in vier Teilflächen - im Folgenden als GE(e) 1 bis GE(e) 4 bezeichnet - untergliedert werden (siehe Abbildung 2).

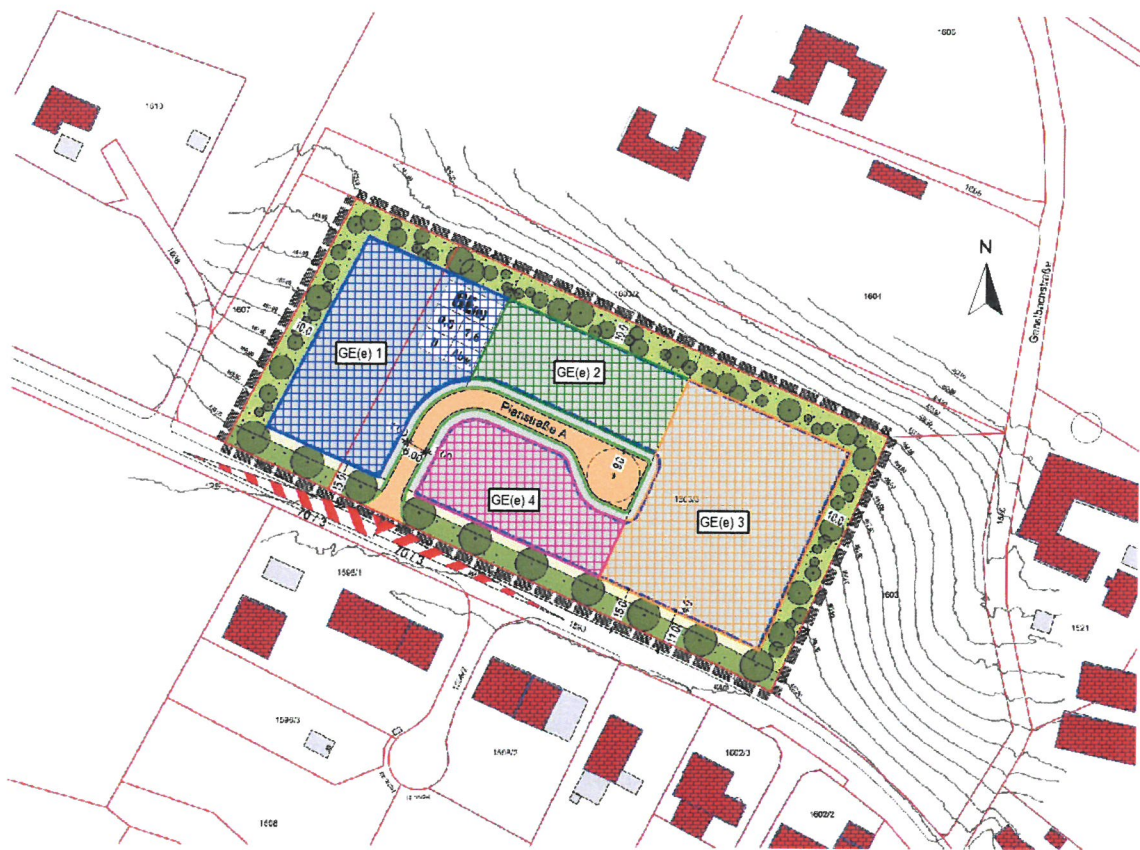


Abbildung 2: Darstellung der einzelnen Teilflächen

Das Plangebiet überstreckt sich über einen von Südwesten nach Nordosten hin abfallenden Hang. Der räumliche Geltungsbereich wird im Norden und Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen begrenzt. Im Süden trennt die Kreisstraße PA 27 das geplante Baugebiet von dem südlich gelegenen „Gewerbepark Rappenhof“. Südöstlich befinden sich Allgemeine Wohngebietsflächen, östlich schließt das Dorfgebiet Rappenhof an.

Nach Angaben der Verwaltungsgemeinschaft Tittling sind aktuell keine zusätzlichen Erweiterungen der Gewerbeflächen vorgesehen. Vorstellbar wäre auf lange Sicht das bestehende „Gewerbegebiet Rappenhof“ nach Westen zu erweitern.



Aufgabenstellung

Im Zuge der konkretisierenden Bauleitplanung soll ein schalltechnischer Nachweis bzw. eine entsprechende Dimensionierung von Emissionskontingenten mit Richtungssektoren nach DIN 45691 für die neuen Gewerbeflächen erfolgen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass an den relevanten Immissionsorten außerhalb des Geltungsbereiches die nach DIN 18005 bzw. TA Lärm maximal zulässigen Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung nicht überschritten werden.

Die Kontingente sind nur auf die außerhalb des Bebauungsplans liegenden schutzwürdigen Nutzungen und Gebiete anzuwenden (Außenwirkung). Für die Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Büronutzungen, eventuelle Betriebsleiterwohnungen, etc.) gelten die allgemeinen Anforderungen der TA Lärm [2]. Diese Innenwirkung wurde im vorliegenden Gutachten nicht untersucht. Sie kann erst im Zuge nachgeordneter Genehmigungsverfahren erfolgen.

Außerdem werden die von außen auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen ermittelt und die resultierenden erforderlichen Mindest-Schalldämm-Maße nach DIN 4109 für Außenbauteile schutzbedürftiger Räume berechnet.

3 RANDBEDINGUNGEN

3.1 Regelwerk

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

- DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, vom Juli 2023 und Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, vom Juli 2023 [1]
- TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 in der Fassung vom 01.06.2017 [2]
- DIN 45691, Geräuschkontingentierung vom Dezember 2006 [3]



- 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 [4]
- BImSchV16ÄndV 2:2020-11-04 - Zweite Verordnung zur Änderung der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) in der Fassung vom November 2011, in Kraft getreten am 01.03.2021 [5]
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS 19, Ausgabe 2019 [6]
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau – Teil 1 Mindestanforderungen, vom Januar 2018 [7]
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau – Teil 2 rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, vom Januar 2018 [8]
- Bayerische – Technische Baubestimmungen (BayTB) vom Juni 2022 [9]

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- Bebauungs- und Grünordnungsplan „GE(e) Rappenhof“, Entwurfsfassung vom 26.07.2023 im Maßstab 1 : 1.000, Planverfasser: Architekturbüro Feßl + Partner, Hauzenberg
- Textliche Festsetzungen zum Bebauungs- und Grünordnungsplan „GE(e) Rappenhof“, Entwurf vom 26.07.2023, Verfasser: Architekturbüro Feßl & Partner
- Begründung und Umweltbericht zum Bebauungs- und Grünordnungsplan „GE(e) Rappenhof“, Entwurf vom 26.07.2023, Verfasser: Architekturbüro Feßl & Partner
- Deckblatt Nr. 2 zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Rappenhof“ – vom 09.05.2018, Planverfasser: Dipl.-Ing. Architekt Rolf Niemann
- Textliche Festsetzungen zur Urfassung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Rappenhof“ mit Stand vom 13.09.2000



- Bescheid des Landratsamtes Passau vom 04.08.1977 sowie Tekturbescheid vom 28.10.1982 – Neubau Einfamilienhaus und Kfz-Werkstätte auf Flur-Nr. 1602, Gemarkung Witzmannsberg
- Bescheid des Landratsamtes Passau vom 11.05.1994 – Neubau Kfz-Ausstellungshalle mit Bürogebäude auf Flur-Nr. 1602/3, Gemarkung Witzmannsberg
- Verkehrszahlen für die Zähljahre 2010, 2015, 2019 und 2022 für die PA 27 für die Zählstelle 72469802 aus dem Bayrischen Straßeninformationssystem
- Ortseinsicht am 27.09.2023

4 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Die grundlegenden Anforderungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung ergeben sich aus der DIN 18005, Teil 1 in Verbindung mit deren Beiblatt 1. Die Norm ist keine Rechtsvorschrift, gilt aber mittelbar als anerkannte Regel der Technik.

Zusätzlich werden im vorliegenden Fall die Richtwerte der TA Lärm [2], die üblicherweise im Baugenehmigungsverfahren gewerblicher Anlagen Anwendung finden, sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen) herangezogen.

4.1 DIN 18005

Die **DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1** [1] legt schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung fest, deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.



Die Beurteilungspegel sollten folgende Orientierungswerte nicht überschreiten:

- Reine Wohngebiete (WR)

Tag 50 dB(A)

Nacht 40 dB(A) (Verkehr) bzw. 35 dB(A)
(Gewerbe- und Freizeitlärm)

- **Allgemeine Wohngebiete (WA)**, Kleinsiedlungsgebiete (WS), Ferienhausgebiete und Campingplatzgebiete

Tag 55 dB(A)

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

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

Tag 60 dB(A)

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

- **Gewerbegebiet (GE)**

Tag 65 dB(A)

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

Der Beurteilung sind folgende Zeiten zugrunde zu legen:

Tag 06:00 – 22:00 Uhr

Nacht 22:00 – 06:00 Uhr



4.2 TA LÄRM

Zur Beurteilung des Gewerbelärms ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) [2] heranzuziehen. Sie dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und legt in Abhängigkeit von der Gebietseinstufung Immissionsrichtwerte fest. Diese entsprechen zahlenmäßig im Wesentlichen den Orientierungswerten der DIN 18005, Beiblatt 1. Da im späteren Baugenehmigungsverfahren die TA Lärm für die Beurteilung der schalltechnischen Situation maßgeblich ist, ist bereits im Bauleitplanverfahren die TA Lärm in der Beurteilung der schalltechnischen Situation ergänzend mit zu berücksichtigen, um sicherzustellen, dass mit der Realisierung der angedachten Nutzung keine unüberwindbaren Planungshindernisse entstehen.

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 Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Summe aller auf einen Immissionsort einwirkenden Geräuschimmissionen gewerblicher Schallquellen. Geräuschimmissionen anderer Arten von Schallquellen (z. B. Verkehrsgeräusche, Sport- und Freizeitgeräusche) sind getrennt zu beurteilen.



Die Beurteilungszeiten beziehen sich auf folgende Zeiten:

Tags 06:00 – 22:00 Uhr

Nachts 22:00 – 06:00 Uhr

Aufgrund besonderer Verhältnisse kann die Nachtzeit bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

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. Daneben kann auch ein durch Vorbelastung beeinträchtigter Immissionsort zu einem zusätzlich maßgebenden Immissionsort werden.

Zudem definiert die TA Lärm eine Relevanzschwelle. Die Relevanzschwelle liegt 6 dB(A) 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.

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen aus den geplanten Gewerbegebieten bzw. den bestehenden Gewerbeflächen wird die TA Lärm mit ihren Regelungen in analoger Weise herangezogen, da Vorschriften zur Anwendung im Bebauungsplanverfahren nicht existieren.

4.3 16. BImSchV

Für den Verkehrslärm können zur Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen vorliegen, ebenso die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung - **16. BImSchV** [4, 5] - herangezogen werden.



Die Beurteilungspegel sollten folgende Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

- Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WA)

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

- Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (MI)

Tag 64 dB(A)	Nacht 54 dB(A)
--------------	----------------

- **Gewerbegebiete (GE)**

Tag 69 dB(A)	Nacht 59 dB(A)
---------------------	-----------------------

Der Beurteilung sind folgende Zeiten zugrunde zu legen:

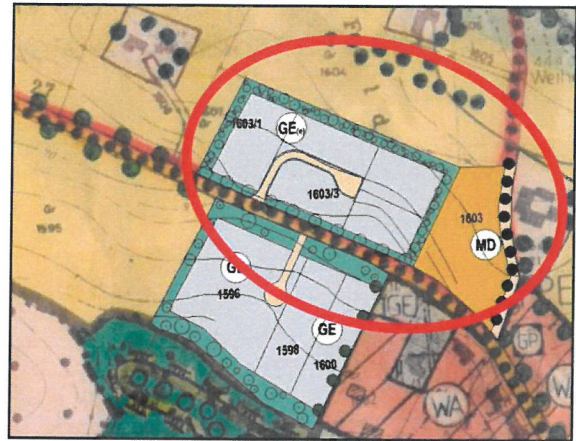
Tag	06:00 – 22:00 Uhr
-----	-------------------

Nacht	22:00 – 06:00 Uhr.
-------	--------------------

5 IMMISSIONSORTE

Für die schalltechnische Berechnung der vom Plangebiet ausgehenden, zulässigen Geräuschemissionen werden die jeweils nächstgelegenen Aufpunkte in den angrenzenden Gebietseinstufungen herangezogen. Die Immissionsorte wurden in den Bereichen der bestehenden nachbarschaftlichen Wohnbebauung sowie auf noch unbebauten Flächen festgelegt.

Gemäß dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (siehe linke Darstellung in Abbildung 3) liegt das Plangebiet auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche und wird im Zuge der Flächennutzungsplanänderung als eingeschränkte Gewerbefläche GE(e) ausgewiesen (siehe rechte Darstellung in Abbildung 3).



Flächennutzungsplan Fortschreibung

Im Westen und Norden schließen weitere landwirtschaftliche Flächen mit Wohnbebauungen in Alleinlage (Außenbereich) an. An diesen Wohnnutzungen wurden die Immissionspunkte IP 1 und IP 2 festgelegt. Gemäß gängiger Rechtsprechung kann für diese Immissionspunkte die Schutzwürdigkeit eines Misch-/Dorfgebietes angenommen werden.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen im südöstlich angrenzenden Allgemeinen Wohngebiet wurden durch fünf weitere Immissionspunkte (IP 4, IP 5, IP7 bis IP 9) berücksichtigt.

Die Grundstücksfläche 1601/2 der Gemarkung Witzmannsberg ist gemäß Flächennutzungsplan als Gewerbefläche ausgewiesen. Auf dem Grundstück wurde das Betriebsleiterwohnhaus der Auto Seidl e. K errichtet. In der Prognose wird hier ein Immissionspunkt IP 6 berücksichtigt und aufgrund der tatsächlichen Nutzung als Mischgebiet eingestuft.



Südlich der Lindenstraße befindet sich der Gewerbepark Rappenhof. Zur Berücksichtigung der Betriebsleiterwohnungen wurden die Immissionspunkte IP 10 und IP 11 modelliert.

Die gewählten Immissionspunkte sowie die jeweilige Einstufung können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 1: Immissionsorte

Immissions-orte	Lage	Bezeichnung	Gebiets-einstufung
IP 1	Flurnummer 1610, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude	MD
IP 2	Flurnummer 1606, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude	MD
IP 3	Flurnummer 1603, Gemarkung Witzmannsberg	Unbebaute Fläche	MD
IP 4	Flurnummer 1522/1, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude	WA
IP 5	Flurnummer 1504, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude	WA
IP 6	Flurnummer 1602/1, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude/ Betriebsleiterwohnhaus	MD
IP 7	Flurnummer 1602/7, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude	WA
IP 8	Flurnummer 1602/4, Gemarkung Witzmannsberg	Wohngebäude	WA
IP 9	Flurnummer 1602/8, Gemarkung Witzmannsberg	Unbebaute Fläche	WA
IP 10	Flurnummer 1598/2, Gemarkung Witzmannsberg	Betriebsleiterwohnhaus	GE
IP 11	Flurnummer 1596/1, Gemarkung Witzmannsberg	Betriebsleiterwohnhaus	GE



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

Die auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen werden ausschließlich anhand von Rasterberechnungen beurteilt.

6 GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG

6.1 Allgemeines

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2023 nach dem Prognosemodell der DIN 45691 [3] unter folgenden Randbedingungen durchgeführt:

- Schallausbreitung mit ausschließlich entfernungsbedingter (horizontaler Abstand) Pegelabnahme ohne Luftabsorption, Bodeneffekte, Reflexionen oder Hindernisse
- Kontinuierliche Einwirkzeit (Dauerschallpegel ohne zeitliche Beurteilung)
- Keine Ton-, Impuls-, Ruhezeiten- oder andere Zuschläge
- Vollkugelabstrahlung
- Der standortbezogene Korrekturfaktor C_0 zur Berechnung der meteorologischen Korrektur C_{met} wird für alle Richtungen tags mit 2,0 dB, abends mit 1,0 dB und nachts mit 0,0 dB angesetzt
- Die Berechnung wird mit A-bewerteten Schallpegeln für eine Mittenfrequenz von 500 Hz durchgeführt
- Die Berechnung wird über ebenem Gelände mit einer einheitlichen Quell- und Immissionsorthöhe von $h = 2,0$ m durchgeführt.



Die Durchführung der Geräuschkontingentierung wird methodisch in der DIN 45691 [3] beschrieben. Die Geräuschkontingentierung sieht folgende Vorgehensweise vor:

- Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte
- Festlegung der zulässigen Gesamt-Immissionswerte L_{GI}
- Festlegung der Planwerte L_{PI} unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung
- Festlegung von Teilflächen TF zur schalltechnischen Gliederung des Gebietes
- Festlegung der Schallemissionskontingente als immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel IFSP mit richtungsabhängiger Festlegung von Zusatzkontingenten

6.2 Schalltechnische Vorbelastung

Im Rahmen der Ortseinsicht am 27.09.2023 wurden der südlich gelegenen Gewerbepark Rappenhof (siehe orange Umrandung in Abbildung 4), die östlich angrenzende Lagerfläche des ehemaligen Bauhofs (Flur-Nr. 1600, Gemarkung Witzmannsberg) sowie die Gewerbeflächen der Auto Seidl e. K. (Ausstellungshalle mit Bürogebäude und Flächen im Freien auf Flur-Nr. 1602/3 sowie die Kfz-Werkstätte auf Flur-Nr. 1602/2, Gemarkung Witzmannsberg) als gewerbliche Vorbelastung im Einwirkungsbereich der maßgebenden Immissionsorte festgestellt.



Abbildung 4: Verortung der gewerblichen Vorbelastung

Für die Berechnung dieser Vorbelastung wurden anhand der vorliegenden Genehmigungsunterlagen sowie des Bebauungsplans „GE Rappenhof“ nachfolgend erläuterte Emissionsansätze abgeleitet.

6.2.1 Gewerbepark Rappenhof

In den textlichen Festsetzungen zum Urplan des Bebauungsplans „GE Rappenhof“ wurden für die Flur-Nrn. 1596/1, 1596/3, 1598, 1598/2 und 1598/3 der Gemarkung Witzmannsberg folgende Emissionsbeschränkungen festgelegt:

„Im Gewerbegebiet (in den Gewerbegebietsflächen, nordwestlich der Flächen für nicht-störendes Gewerbe) sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, die einen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (L_W) von 60 dB(A)/m² tags und 45 dB(A)/m² nachts nicht überschreiten.“

Dementsprechend wurden die Gewerbeflächen mit einem Flächenkontingent nach DIN 45691 (FLGK001) von 60 dB(A)/m² tags und 45 dB(A)/m² modelliert. Als Emissionsbezugsfläche wurde die Baugrenze gewählt (siehe Abbildung 5).

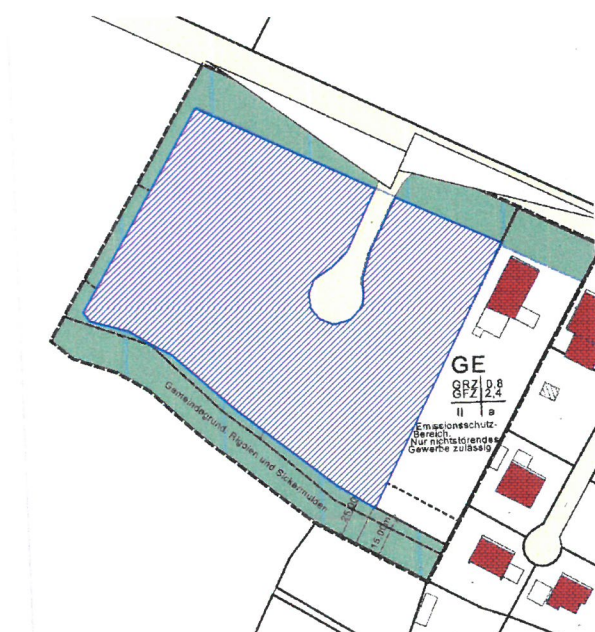


Abbildung 5: Verortung Flächenkontingent FLGK001



6.2.2 Gewerbeflächen Auto Seidl e. K. (Flur-Nrn. 1602/2 und 1602/3)

Für die im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerbeflächen auf den Flur-Nrn. 1602/1 bis 1602/3 der Gemarkung Witzmannsberg liegt kein Bebauungsplan vor. Die zulässigen Geräuschemissionen werden daher aus den Lärmschutzauflagen der vorliegenden Genehmigungsbescheide des Landratsamtes Passau abgeleitet.

Flur-Nr. 1602/2, Gemarkung Witzmannsberg

Der vorliegende Genehmigungsbescheid des Landratsamtes Passau vom 04.08.1977 enthält folgende Auflagen zum Lärmschutz:

„29. Die Beurteilungspegel der von der Kfz-Werkstatt ausgehenden Geräusche dürfen an den vom Lärm betroffenen benachbarten Wohnhäusern die in der TA Lärm unter Ziffer 2.321 festgesetzten Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) von tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) nicht überschreiten.“

Die nächstgelegenen Immissionsorte mit der Schutzwürdigkeit eines Allgemeinen Wohngebiets sind das im Osten auf der Flur-Nr. 1504, Gemarkung Witzmannsberg angrenzende Wohnhaus (IP 5) sowie die noch unbebaute Flur-Nr. 1602/8, Gemarkung Witzmannsberg im Südwesten (IP 9). Aus den Auflagen des Bescheides zurückgerechnet auf das Betriebsgelände ergibt sich für die Flur-Nr. 1602/2 ein immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel von **$L_{WA} = 65 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ tags/ } 50 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ nachts}$** , der bei der Ausbreitungsberechnung als Flächenkontingent nach DIN 45691 (FLGK005) in Ansatz gebracht wird.

Flur-Nr. 1602/3, Gemarkung Witzmannsberg

Der Baugenehmigungsbescheid des Landratsamtes Passau vom 11.05.1994 enthält folgende Lärmschutzaufgabe:

„12. Während der Nachtzeit (22:00 bis 07:00 Uhr) ist der An- und Abtransport bzw. die An- und Abfahrt von Gebrauchts- bzw. Neuautos nicht zulässig.“



Weitere Auflagen zum Schallschutz wurden nicht getroffen. Gemäß der oben genannten Vorgehensweise kann durch den Betrieb im unmittelbar angrenzenden Allgemeinen Wohngebiet der Immissionsrichtwert unter Berücksichtigung der Vorbelastung tagsüber ausgereizt werden. Im Nachtzeitraum sind aufgrund der Auflage und der Nutzungsweise (Annahme/Verkauf) keine relevanten Geräuschemissionen zu erwarten. Auf dem Betriebsgelände resultiert unter der Voraussetzung, dass der Beurteilungspegel an dem nächstgelegenen Immissionspunkt auf Flur-Nr. 1602/8 nicht mehr erhöht wird (bereits ausgereizt), ein immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 54 \text{ dB(A)/m}^2$ für den Tagzeitraum. Dieser wird bei der Ausbreitungsberechnung als Flächenkontingent nach DIN 45691 (FLGK007) in Ansatz gebracht wird.

Flur-Nr. 1602/1, Gemarkung Witzmannsberg

Auf Flur-Nr. 1602/1, welche im Flächennutzungsplan auch als Gewerbefläche dargestellt ist, befindet sich lediglich das zugehörige Betriebsleiterwohnhaus. Relevante Geräuschemissionen sind demnach nicht zu erwarten, weshalb die Fläche bei der Ermittlung der Vorbelastung unberücksichtigt bleibt.

6.2.3 Fläche ehemaliger Bauhof

Die Flur-Nr. 1600, Gemarkung Witzmannsberg liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans „GE Rappenhof“. Das Grundstück wird in den Festsetzungen als „Emissionsschutzbereich“ ausgewiesen. Zulässig ist „nur nicht störendes Gewerbe“. Genauere Festsetzungen zum Emissionsverhalten in Form von Kontingenten nach DIN 45691 sind nicht gegeben. Das Grundstück wurde in der Vergangenheit durch den gemeindlichen Bauhof genutzt. Gemäß Angaben der Verwaltungsgemeinschaft Tittling wird bzw. ist der Bauhof bereits größtenteils ausgelagert worden. Die zukünftige Nutzung der Fläche ist noch ungeklärt.

Um mögliche Geräuschemissionen zukünftiger Nutzungen zu berücksichtigen, wurde ein Flächenkontingent nach DIN 45691 (FLGK004) über die gesamte Grundstücksfläche modelliert. Der flächenbezogene Schallleistungspegel wurde dabei so ausgelegt, dass an den Immissionspunkten, an denen die Immissionsrichtwerte durch die übrigen Gewerbeflächen bereits ausgereizt sind, keine Erhöhung der Beurteilungspegel mehr resultiert bzw. nach Möglichkeit die Beurteilungspegel an anderen Immissionspunkten maximal auf den Immissionsrichtwert nach TA Lärm angehoben werden.



Für die Ausbreitungsberechnung resultiert somit ein Emissionskontingent nach DIN 45691 (FLGK004) mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von $L_{WA} = 53 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ tags/38 dB(A)/m}^2 \text{ nachts}$.

6.3 Festlegung der Gesamtimmissionswerte L_{GI} und der Planwerte L_{PI}

6.3.1 Gesamtimmissionswerte L_{GI}

Gemäß Aufgabenstellung sollen für den Geltungsbereich des gegenständlichen Bauleitplanverfahrens Geräuschkontingente so entwickelt werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nachbarschaft sicher eingehalten bzw. ausgeschöpft werden. Da eine Gesamtbetrachtung aller bestehenden und geplanten Gewerbegebietsflächen durchgeführt wird, können die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Abhängigkeit der Gebiets-einstufung grundsätzlich ohne Abzug als Gesamtimmissionswerte L_{GI} angesetzt werden.

Nach Angaben der Verwaltungsgemeinschaft Tittling ist langfristig gesehen eine Erweiterung des „Gewerbeparks Rappenhof“ Richtung Westen jedoch nicht auszuschließen, weshalb an dem **Immissionspunkt IP 1 (MD)** bei der Kontingentierung ein um 6 dB reduzierter **Gesamtimmissionswert L_{GI} von 54 dB(A) tags und 39 dB(A) nachts** zu Grunde gelegt wird.

An den übrigen **Immissionspunkten IP 2 bis IP 11** ist aus gutachterlicher Sicht kein Abschlag erforderlich und somit der **Gesamtimmissionswerte L_{GI} dem jeweiligen Orientierungswert der DIN 18005 bzw. dem Immissionsrichtwert der TA Lärm gleichzusetzen.**

6.3.2 Planwerte L_{PI}

Gemäß DIN 45691 wird der Planwert als der Beurteilungspegel bezeichnet, der von den zu kontingentierenden Gewerbeflächen in Summe am jeweiligen Immissionsort nicht überschritten werden darf. Die Summe aus Planwerten und Vorbelastung darf zu keiner Überschreitung der Gesamtimmissionsrichtwerte führen. Das wird dadurch erreicht, dass der Beurteilungspegel der Vorbelastung energetisch von dem festgelegten Gesamtimmissionsrichtwert abgezogen und somit der Planwert für jeden Immissionsort ermittelt wird.



An den Immissionspunkten IP 5 und IP 9 werden die nach DIN 18005 bzw. nach TA Lärm zu Grunde gelegten Immissionsrichtwerte zur Tag- und Nachtzeit durch die Bestandsbetriebe bereits vollständig in Anspruch genommen bzw. zum Teil bereits überschätzt (siehe Anlage 4). Für diese wird daher – unabhängig von der oben beschriebenen Berechnungsweise - ein Planwert ermittelt, der 10 dB(A) unter dem Richtwert für ein Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags/40 dB(A) nachts liegt.

Somit ergeben sich für die Geräuschkontingierung folgende Planwerte:

Tabelle 2: Immissionsorte und zulässige Planwerte L_{PI}

Immissionsorte	Gesamtimmissionswerte L_{GI} [dB(A)]	Vorbelastung [dB(A)]	Planwerte L_{PI} [dB(A)]
	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht
IP 1 (Flur-Nr. 1610, Gemarkung Witzmannsberg)	54/39	43/28	54/39
IP 2 (Flur-Nr. 1606, Gemarkung Witzmannsberg)	60/45	43/28	60/45
IP 3 (Flur-Nr. 1603, Gemarkung Witzmannsberg)	60/45	48/33	60/45
IP 4 (Flur-Nr. 1522/1, Gemarkung Witzmannsberg)	55/40	50/35	53/38
IP 5 (Flur-Nr. 1504, Gemarkung Witzmannsberg)	55/40	56/41	45/30
IP 6 (Flur-Nr. 1602/1, Gemarkung Witzmannsberg)	60/45	58/43	56/41
IP 7 (Flur-Nr. 1602/7, Gemarkung Witzmannsberg)	55/40	52/37	52/37



Immissionsorte	Gesamtimmissionswerte L_{GI} [dB(A)]	Vorbelastung [dB(A)]	Planwerte L_{PI} [dB(A)]
	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht
IP 8 (Flur-Nr. 1602/4, Gemarkung Witzmannsberg)	55/40	54/39	48/33
IP 9 (Flur-Nr. 1602/8, Gemarkung Witzmannsberg)	55/40	56/41	45/30
IP 10 (Flur-Nr. 1598/2, Gemarkung Witzmannsberg)	65/50	62/47	62/47
IP 11 (Flur-Nr. 1596/1, Gemarkung Witzmannsberg)	65/50	64/49	58/43

6.4 Festlegung des Plangebiets sowie der Teilflächen

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

Die Festlegung der Teilflächen erfolgt auf Grundlage des uns vorliegenden Bebauungsplanentwurfs vom 26.07.2023 zum Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“. Demnach soll das Plangebiet in vier Teilflächen - im Folgenden als GE(e) 1 bis GE(e) 4 bezeichnet - untergliedert werden (siehe Abbildung 2).

Die Kontingentierung wird für folgende Teilflächen durchgeführt.

Tabelle 3: Festlegung der Teilflächen

Bezeichnung der Teilflächen	Bezugsfläche in m ²
GE(e) 1	ca. 3.465
GE(e) 2	ca. 1.865
GE(e) 3	ca. 4.335
GE(e) 4	ca. 1.915

Für die genannten Teilflächen werden jeweils immissionsortabhängige flächenbezogene Schalleistungspegel ermittelt (Emissionskontingente L_{EK}).

6.5 Schallemissionskontingente in Form von IFSP

Als Ergebnis der Ausbreitungsberechnung kann festgehalten werden, dass am nächstgelegenen, kritischsten Immissionsort IP 9 im WA im Süden die Planwerte erreicht werden, wenn für die Teilflächen folgende Schallemissionskontingente L_{EK} in Form von immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln festgesetzt werden:

Tabelle 4: Schallemissionskontingente L_{EK} der Teilflächen

Teilfläche	Fläche in m ²	L_{EK} in dB(A)/m ²	
		Tags	Nachts
GE(e) 1	ca. 3.465	61	46
GE(e) 2	ca. 1.865	60	45
GE(e) 3	ca. 4.335	57	42
GE(e) 4	ca. 1.915	59	44



Die sich daraus ergebenden Immissionskontingente L_{IK} sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 5: Immissionskontingente L_{IK} bei Ansatz der L_{EK} nach Tabelle 4

Immissionspunkt	L_{PI} in dB(A)		L_{IK} in dB(A)		$L_{PL} - L_{IK}$ in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IP 1	54	39	45	30	9	9
IP 2	60	45	46	31	14	14
IP 3	60	45	52	37	8	8
IP 4	53	38	43	28	10	10
IP 5	45	30	43	28	2	2
IP 6	56	41	44	29	12	12
IP 7	52	37	42	27	10	10
IP 8	48	33	44	29	4	4
IP 9	45	30	45	30	0	0
IP 10	62	47	50	35	12	12
IP 11	58	43	50	35	8	8

In Tabelle 5 wird ersichtlich, dass die resultierenden Immissionskontingente L_{IK} am Immissionspunkt IP 9 die Planwerte von 45 dB(A) tags bzw. 30 dB(A) nachts ausschöpfen. An allen anderen Immissionspunkten werden durch die aufgeführten Emissionskontingente L_{EK} die Planwerte L_{PI} nicht vollständig ausgeschöpft bzw. noch deutlich unterschritten. Aus diesem Grund werden drei zusätzliche Richtungssektoren für die Immissionsorte eingeführt, in denen die Kontingente durch Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ erhöht werden können.

Die Einführung von winkelabhängigen Richtungssektoren und die Zuteilung von Zusatzkontingenten sind im Folgenden dargestellt.



6.6 Zusatzkontingente

Für die Festlegung der Richtungssektoren wird folgender Bezugspunkt in UTM-Koordinaten definiert:

U32

Easting: 824207,14

Northing: 5407987,65

Ausgehend von diesem Bezugspunkt wurden die Richtungssektoren definiert:

Richtungssektor A	141° - 187°
Richtungssektor B	187° - 281°
Richtungssektor C	281° - 79°
Richtungssektor D	79° - 141°

Die Gradzahl der Sektoren steigt im Uhrzeigersinn an. Die Richtung 0° entspricht dabei dem geografischen Norden.

Für die Richtungssektoren B bis D erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente $L_{EK, \text{zus}}$:

Tabelle 6: Zulässiges Zusatzkontingent $L_{EK, \text{zus}}$ in dB(A)/m² Tag/Nacht

	Zusatzkontingent $L_{EK, \text{zus}}$ in dB(A)/m ² Tag/Nacht			
Sektor	A	B	C	D
Beginn - Ende	141° - 187°	187° - 281	281° - 79°	79° - 141°
GE(e) 1	0/0	4/4	4/4	4/4
GE(e) 2	0/0	5/15	5/15	5/15
GE(e) 3	0/0	8/5	8/8	8/5
GE(e) 4	0/0	6/3	6/11	6/11



Die o. g. Richtungssektoren und der Bezugspunkt sind in der Anlage 1 und in Kapitel 10.1 planerisch dargestellt.

6.7 Resultierende Beurteilungspegel L_r

Auf Basis der angegebenen Kontingente ergeben sich für die ausgewählten Immissionspunkte folgende Beurteilungspegel L_r :

Tabelle 7: Resultierende Beurteilungspegel L_r

Sektor	Immissionspunkt	Planwert L_{PL} in dB(A)		Beurteilungspegel in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
A	IP 5	45	30	43	28
	IP 6	56	41	44	29
	IP 7	52	37	43	28
	IP 8	48	33	44	29
	IP 9	45	30	45	30
B	IP 10	62	47	56	43
	IP 11	58	43	56	43
C	IP 1	54	39	50	39
	IP 2	60	45	52	42
D	IP 3	60	45	59	45
	IP 4	53	38	49	37

Hinweis:

Die Kontingente sind nur auf die außerhalb des Bebauungsplans liegenden schutzwürdigen Nutzungen und Gebiete anzuwenden (Außenwirkung). Für die Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelten die allgemeinen Anforderungen der TA Lärm [2]. Diese Innenwirkung wurde im vorliegenden Gutachten nicht untersucht. Sie kann erst im Zuge nachgeordneter Genehmigungsverfahren erfolgen.



6.8 Fazit

Der Tabelle 7 im vorangegangenen Kapitel kann entnommen werden, dass mit der Vergabe der Schallemissionskontingente L_{EK} in Form von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln nach Tabelle 5 und der richtungsabhängigen Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ nach Tabelle 6 die angestrebten Planwerte L_{PI} an allen Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten werden.

Somit werden mit den vorgeschlagenen Emissionskontingenten für die Aufstellung des Bebauungsplans „GE(e) Rappenhof“ Geräuschemissionen zugelassen, die eine schalltechnische Verträglichkeit mit der angrenzenden Nutzung sicherstellen. Durch Berücksichtigung der Zusatzkontingente in den Richtungssektoren B bis D kann die schalltechnische Nutzbarkeit der Gewerbegebietsflächen GE(e) 1 bis GE(e) 4 verbessert werden.

Der Immissionspunkt IP 9 im südöstlich angrenzenden Allgemeinen Wohngebiet ist der Immissionsort, der dem bestehenden und geplanten Gewerbeflächen räumlich am nächsten liegt, weshalb hier die Planwerte von 45 dB(A) tags bzw. 30 dB(A) nachts ausgeschöpft werden.

Aufgrund der Lage der Immissionspunkte IP 5 bis IP 8 im selben Richtungswinkel wie IP 9 können an den bestehenden Bebauungen die Planwerte P_L durch die Kontingentierung nicht ausgeschöpft werden, so dass hier weiterhin höhere Differenzen zwischen den Immissionskontingenten und den Planwerten resultieren.

Gemäß einem Gerichtsbeschluss (1 NE 22.2414) des VGH München vom 23.03.2023 muss in einem nach § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO intern durch Lärmemissionskontingente gegliederten Gewerbegebiet mindestens ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung oder mit solchen Emissionskontingenten geben, die bei typisierender Betrachtung ausreichend hoch sind, um die nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen und nicht nach § 1 Abs. 5 BauNVO wirksam ausgeschlossenen Arten von Nutzungen zu verwirklichen. Ohne Einschränkungen bedeutet aus fachtechnischer Sicht ein Emissionskontingent von 60 dB(A)/m² sowohl für die Tages- als auch für die Nachtzeit entsprechend der Empfehlung der DIN 18005.



Durch die Zusatzkontingente resultieren in allen Teilbereichen Emissionskontingente von 65 dB(A)/m² im Tagzeitraum. Tags kann daher, in einem großen Abstrahlkorridor sogar der Standardwert der DIN 18005 [1] für Industrieflächen ausgeschöpft werden. Im Nachtzeitraum kann der Standardwert der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 60 dB(A)/m² zumindest auf Teilfläche GE(e) 2 erreicht werden. Auf dieser Teilfläche wird auch ohne Zusatzkontingent der Tagesemissionswert von 60 dB(A)/m² erreicht. Somit sollte aus gutachterlicher Sicht die Forderung nach einer „Gewerbefläche ohne Emissionsbeschränkung“ erfüllt sein.

Auf den übrigen Teilflächen resultieren aufgrund der Nähe zu bestehenden Wohnbebauungen niedrigere Kontingente im Nachtzeitraum zwischen 47 und 55 dB(A)/m².

Grundsätzlich sollte eine günstige Gebäudeanordnung gewählt werden, so dass die Schallemissionen in Richtung Osten und Südosten abgeschirmt werden können, um vor allem die Einschränkungen in der östlicheren Parzelle und die eines nächtlichen Betriebs zu vermeiden.

7 VERKEHRSLÄRMIMMISSIONEN

7.1 Berechnungsparameter

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2023 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen berechnet. In der vorliegenden Prognose werden die Geräuschemissionen aus der Kreisstraße (PA 27) ermittelt. Die Ermittlung der Verkehrslärmemissionen erfolgt nach der RLS 19 [6].

Für die Ausbreitungsberechnung des Verkehrslärms wurden Daten von Verkehrszählungen des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr herangezogen (www.baysis.bayern.de). Die Verkehrszahlen stammen von der Zählstelle 72469802, welche die Daten der Kreisstraße PA 27 am nordwestlichen Ortseingang von Rappenhof auf Höhe der Einmündung in den Erlenweg erfasst. Gemäß dem bayerischen Straßeninformationssystem wurde bei den Verkehrszählungen in den Jahren 2010, 2015, 2019 und 2022 auf der Kreisstraße folgendes Verkehrsaufkommen festgestellt.

**Tabelle 8: Verkehrszahlen PA 27, Zählstelle Nr. 72469802**

Zählstelle	Straße	Jahr	M _t	P _t	P _{t_Krad}	M _n	P _n	P _{n_Krad}
72469802	PA 27	2010	95	8	-	15	11	-
72469802	PA 27	2015	95	8	-	12	11	-
72469802	PA 27	2019	94	7,2	2,7	15	9,6	1,0
72469802	PA 27	2022	91	7,4	2,9	14	10,1	0,7
Prognoseansatz 2035			108	8	2,9	17	11,0	1,0

M_t Maßgebende stündliche Verkehrsbelastung im Tagesbeurteilungszeitraum (Kfz/h)

P_t Lkw-Anteil im Tagesbeurteilungszeitraum (%)

P_{t_Krad} Maßgebender Motorrad-Anteil im Tagesbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

M_n Maßgebende stündliche Verkehrsbelastung im Nachtbeurteilungszeitraum (Kfz/h)

P_n Lkw-Anteil im Nachtbeurteilungszeitraum (%)

P_{n_Krad} Maßgebender Motorrad-Anteil im Nachtbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

Um einer eventuellen Verkehrssteigerung Rechnung zu tragen, werden üblicherweise die aktuellen DTV-Werte auf das Prognosejahr 2035 hochgerechnet. Dazu werden zunächst die Verkehrsdaten der zurückliegenden Zähljahre 2010, 2015, 2019 und 2022 verglichen.

Der Datenvergleich zeigt, dass die Verkehrszahlen der Jahre 2010, 2015, 2019 und 2022 in etwa derselben Größenordnung liegen und nur geringen Schwankungen (eher Abnahme) unterliegen. Es hat sich daher in den zurückliegenden 13 Jahren kein Anstieg des Verkehrsaufkommens auf der PA 27 abgezeichnet. In der vorliegenden Prognose werden daher jeweils die höchsten bisher erfassten Zählzeiten verwendet. Um einer Verkehrssteigerung durch die neu anzusiedelnden Gewerbebetriebe Rechnung zu tragen, werden die bisherigen, höchsten erfassten stündlichen Verkehrsstärken M_{tag} und M_{nacht} mit einer jährlichen Steigerung von 1 % auf den Prognosehorizont 2035 (13 Jahre) hochgerechnet (siehe Tabelle 8).



Gemäß RLS-19 sind bei der Berechnung drei verschiedene Fahrzeuggruppen Pkw, leichte Lkw (p_1) und schwere Lkw (p_2) zu unterscheiden. Die Aufteilung auf schweren und leichten Lkw-Anteil erfolgt in Anlehnung an die Tabelle 2 der RLS-19. Demzufolge ist für Kreisstraßen tagsüber der Anteil der schweren Lkw mit $p_{T_2} = 5/8$ und der Anteil der leichten Lkw mit $p_{T_1} = 3/8$ zu berücksichtigen. Nachts ist ein Anteil der schweren Lkw mit $p_{N_2} = 6/11$ und der Anteil der leichten Lkw mit $p_{N_1} = 5/11$ zu berücksichtigen.

Es resultieren folgende Verkehrszahlen, welche als Eingabedaten in die Prognose eingearbeitet wurden.

Tabelle 9: Eingabedaten Verkehrszahlen, Kreisstraße PA 27

Zählstelle	Straße	M_T	P_{T_1}	P_{T_2}	P_{T_krad}	M_N	P_{N_1}	P_{N_2}	P_{N_krad}
72469802	PA 27	108	3,0	5,0	2,9	17	5,0	6,0	1,0

M_T : Maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h nach RLS-19, Tagesbereich 06:00 – 22:00 Uhr

P_{T_1} : Maßgebende Lkw-Anteil, leichte Lkw p_1 im Tagesbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

P_{T_2} : Maßgebende Lkw-Anteil, schwere Lkw p_2 im Tagesbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

P_{T_krad} : Maßgebender Motorrad-Anteil im Tagesbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

M_N : Maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h nach RLS-19, Nachtbereich 22:00 – 06:00 Uhr

P_{N_1} : Maßgebender Lkw-Anteil, leichte Lkw p_1 im Nachtbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

P_{N_2} : Maßgebender Lkw-Anteil, schwere Lkw p_2 im Nachtbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

P_{N_krad} : Maßgebender Motorrad-Anteil im Nachtbereich nach RLS-19 am Gesamtverkehr M in %

Es wurden zwei Linienschallquellen (SR19001 und SR19002) gemäß RLS 19 [6] mit einem zweispurigen Regelquerschnitt RQ 7,5 modelliert. Der Zuschlag für die Steigung D_{Stg} errechnet sich aus den z-Koordinaten der hinterlegten Höhenpunkte bzw. der jeweiligen Straßenlängsneigung und wird direkt in die Ausbreitungsrechnung integriert. Bei der Berechnung wird eine maximal zulässige Pkw-Geschwindigkeit von 50 km/h und eine Lkw-Geschwindigkeit von 50 km/h innerorts sowie außerorts eine maximal zulässige Pkw-Geschwindigkeit von 100 km/h und eine Lkw-Geschwindigkeit von 80 km/h auf der Kreisstraße PA 27 zugrunde gelegt.



Abbildung 6: Übersicht zulässige Höchstgeschwindigkeiten auf der Lindenstraße

Der Straßenbelag geht als nicht geriffelter Gussasphalt in die Berechnung mit ein.

7.2 Resultierende Beurteilungspegel

Die im Plangebiet zu erwartenden Geräuschemissionen wurden nach den Regelungen der RLS-19 und bei freier Schallausbreitung ermittelt. Eine zukünftige Bebauung und eine pegelmindernde Auswirkung auf den abgewandten Fassadenbereichen wurden nicht berücksichtigt. Die folgenden Rasterkarten zeigen flächenhaft den Beurteilungspegel des Verkehrslärms in 5 m über Gelände für den Tag- und Nachtzeitraum. Der Anlage 9 können auch die Rasterberechnungen auf Erdgeschosshöhe entnommen werden.

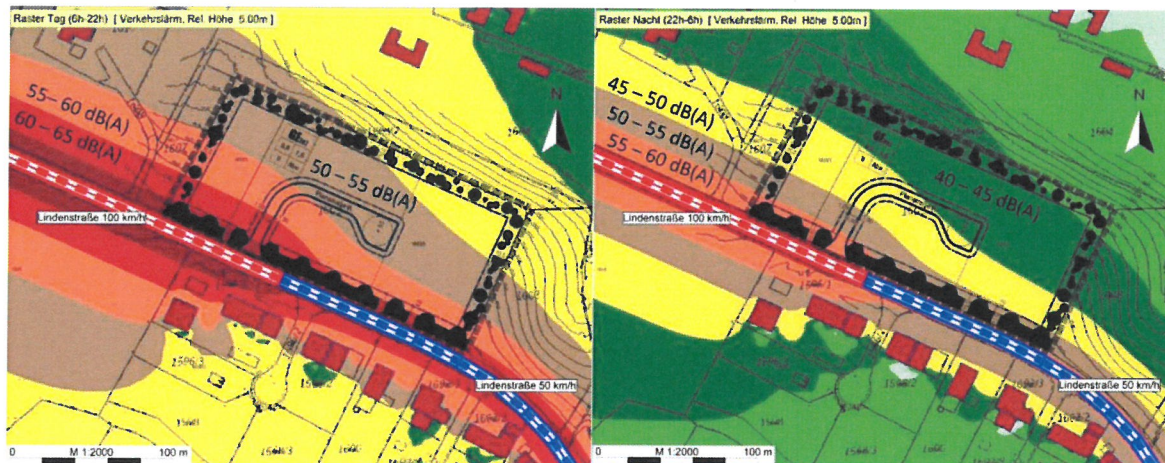


Abbildung 7: Rasterdarstellungen Verkehrslärmimmissionen, Höhe 5,0 m

In den Rasterdarstellungen ist ersichtlich, dass die resultierenden Beurteilungspegel sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Tagzeitraum innerhalb der Baugrenzen des Plangebiets unterschreiten. Im Nachtzeitraum sind lediglich im Obergeschoss geringfügige Überschreitungen der Orientierungswerte im Bereich der südlichen Baugrenze der Parzelle GE(e) 1 nicht auszuschließen. Im restlichen Plangebiet können auch nachts die Orientierungswerte eingehalten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden demnach im gesamten Plangebiet eingehalten.

8 GEWERBELÄRMIMMISSIONEN

Die im Plangebiet zu erwartenden Gewerbelärmimmissionen aus den bestehenden Gewerbebetrieben außerhalb des Geltungsbereichs wurden bei freier Schallausbreitung nach den Vorgaben der DIN 45691 (ausschließlich entfernungsbedingte Pegelabnahme) ermittelt. Eine zukünftige Bebauung und eine pegelmindernde Auswirkung auf den abgewandten Fassadenbereichen wurden daher nicht berücksichtigt. Die folgenden Rasterkarten (Vorbelastung) zeigen flächenhaft den Beurteilungspegel des Gewerbelärms für den Tag- und Nachtzeitraum.

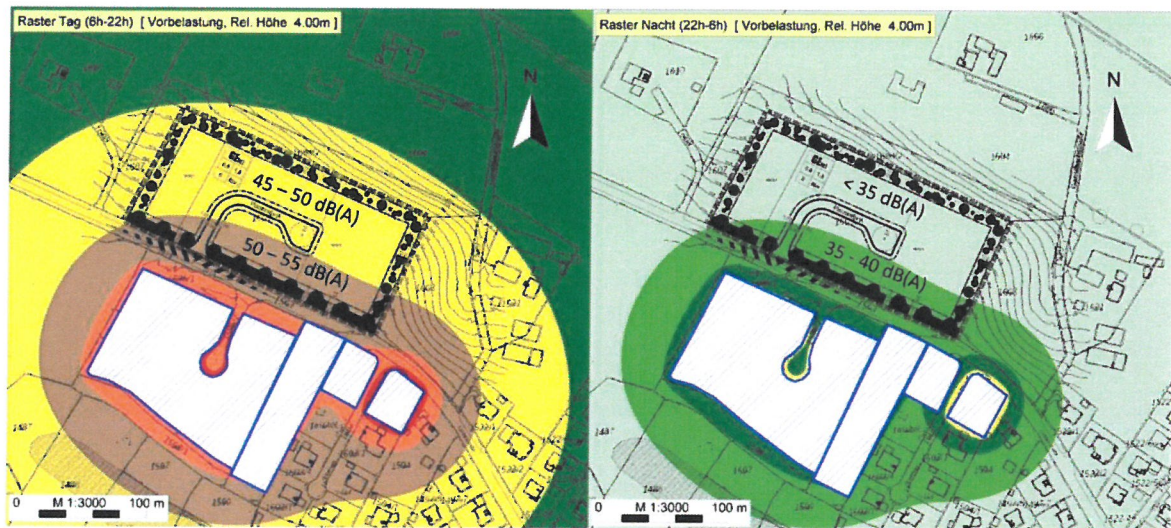


Abbildung 8: Rasterdarstellungen Gewerbelärmimmissionen

Es ist ersichtlich, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum um mindestens 10 dB unterschritten werden.

9 ERFORDERLICHE SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN

In den vorgehenden Kapiteln wird ersichtlich, dass aufgrund der auf das Plangebiet einwirkenden Geräusche keine aktiven Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärmimmissionen erforderlich werden.

Generell sind bei Errichtung von Büroräumen oder Betriebsleiterwohnhäusern bzw. -wohnungen innerhalb des Geltungsbereichs die Anforderungen der DIN 4109-1 [7] an die Außenbauteile schützenswerter Räume einzuhalten (passive Maßnahmen).

9.1.1 Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels

Für die Auslegung passiver Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet erfolgt eine Berechnung des resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegels $L_{a, res}$ unter Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen aus der Kreisstraße PA 27 und der Gewerbelärmimmissionen nach DIN 4109-2: 2018-01 [8].



Der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel $L_{a, res}$ errechnet sich demnach aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln $L_{a,i}$ der einwirkenden Geräuscharten, wobei der **Zuschlag von 3 dB nur einmal für den Summenpegel** berücksichtigt wird [8].

Maßgeblicher Außenlärmpegel – Verkehrsgeräusche $L_{a, Verkehr}$

Für die Verkehrslärmimmissionen werden für das Plangebiet die unter Kapitel 7 errechneten Beurteilungspegel angesetzt (siehe Anlage 9). Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht kleiner 10 dB, so ist zur Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels $L_{a, Verkehr}$ bei Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, gemäß Nr. 4.4.5.1 der DIN 4109-2 : 2018-01 [8] ein Zuschlag auf den Beurteilungspegel für die Nacht von 10 dB zum Schutz des Nachtschlafes zu addieren. Im vorliegenden Fall wird im Hinblick auf die mögliche Errichtung von Betriebsleiterwohnungen im Sinne einer Maximalwertbetrachtung von Schlafräumen ausgegangen.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tagzeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Maßgeblicher Außenlärmpegel – Gewerbe Geräusche $L_{a, Gewerbe}$

Die Gewerbelärmimmissionen resultieren aus dem Betrieb der bestehenden Gewerbe sowie aus dem Betrieb der geplanten Gewerbeflächen. Da die Lärmimmissionen der geplanten Gewerbeflächen nicht bekannt sind, wird insgesamt von einer Ausschöpfung der maximal zulässigen Immissionsrichtwerte für ein Gewerbegebiet ausgegangen. Für die Gewerbe Geräuscheinwirkungen werden daher die zulässigen Immissionsrichtwerte von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts in Ansatz gebracht. Aufgrund der Differenz zwischen Tag- und Nachtwert von 15 dB ist kein Nachtzuschlag erforderlich. Maßgeblich ist der Immissionsrichtwert zur Tagzeit (65 dB), da dieser die höhere Anforderung ergibt [8].

Nach Addition der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel $L_{a, Gewerbe}$ und $L_{a, Verkehr}$ nach Nr. 4.4.5.7 der DIN 4109-2 [8] und der Addition des Zuschlages von 3 dB(A) auf den Summenpegel resultieren die in Anlage 10 dargestellten, maßgeblichen Außenlärmpegel $L_{a, res}$ für die Gesamtlärmeinwirkung im Plangebiet. Demnach resultieren für die einzelnen Parzellen je nach Lage **maßgebliche Außenlärmpegel zwischen 68 dB(A) und 71 dB(A)**.



Laut den Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) ist der Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen erforderlich, wenn [9]:

- Der Bebauungsplan festsetzt, dass Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm am Gebäude zu treffen sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) oder
- der „maßgebliche Außenlärmpegel“ (Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2:2018-01) auch nach den vorgesehenen Maßnahmen zur Lärminderung gleich oder höher ist als
 - 61 dB(A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen sowie bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien,
 - 66 dB(A) bei Büroräumen.

9.1.2 Resultierendes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$

Gemäß DIN 4109-1 [7] ergibt sich die Anforderung an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten. Demnach ist für Aufenthaltsräume in Wohnungen ein Korrekturwert $K_{Raumart} = 30$ dB, bei Büroräumen ein Korrekturwert von $K_{Raumart} = 35$ dB von dem errechneten, resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegel abzuziehen. Mindestens einzuhalten ist jedoch ein $R'_{w,ges} = 30$ dB.

Demnach resultieren für die einzelnen Parzellen je nach Lage erforderliche **bewertete Mindest-Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges}$ zwischen 38 dB(A) und 41 dB(A) bei Wohnräumen bzw. zwischen 33 dB(A) und 36 dB(A) bei Büroräumen.**



10 TEXTVORSCHLAG FÜR DIE FESTSETZUNGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN **„GE(E) RAPPENHOF“**

10.1 Planerische Festsetzungen

Für die Kontingentierung sind die Emissionsbezugsflächen im Planteil entsprechend zu kennzeichnen, um eine eindeutige Definition der Flächen zu gewährleisten. Die gewählten Emissionsbezugsflächen wurden im vorliegenden Fall innerhalb der Baugrenzen festgelegt.

Für die Festlegung der Richtungssektoren wird folgender Bezugspunkt in UTM-Koordinaten definiert:

U32

Easting: 824207,14

Northing: 5407987,65

Ausgehend von diesem Bezugspunkt wurden die Richtungssektoren definiert:

Richtungssektor A	141° - 187°
Richtungssektor B	187° - 281°
Richtungssektor C	281° - 79°
Richtungssektor D	79° - 141°

Die Gradzahl der Sektoren steigt im Uhrzeigersinn an. Die Richtung 0° entspricht dabei dem geografischen Norden.

Diese Richtungssektoren sind gemäß folgender Abbildung in den Planteil zu übernehmen.

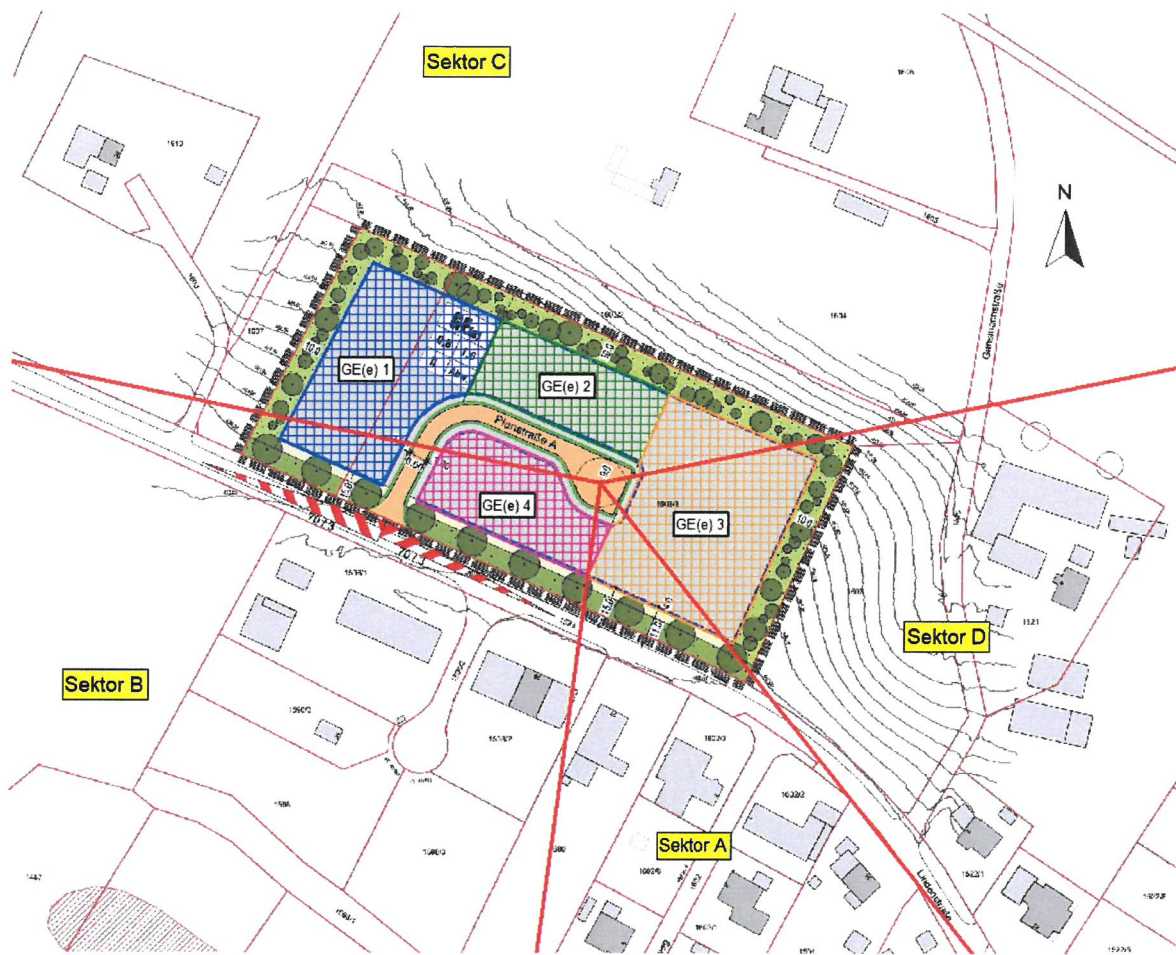


Abbildung 9: Übersicht Emissionsbezugsflächen und Richtungssektoren



10.2 Textliche Festsetzungen

- 1) Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die für die entsprechenden Teilflächen GE(e) 1 bis GE(e) 4 nach folgender Tabelle angegebenen Schallemissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 an den maßgeblichen Immissionspunkten außerhalb des Geltungsbereichs weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten:

Tabelle 10: Schallemissionskontingente L_{EK} der Teilflächen GE(e) 1 bis GE(e) 4

Teilfläche	Fläche in m ²	Schallemissionskontingente L_{EK} in dB(A)/m ²	
		Tags	Nachts
GE(e) 1	ca. 3.465	61	46
GE(e) 2	ca. 1.865	60	45
GE(e) 3	ca. 4.335	57	42
GE(e) 4	ca. 1.915	59	44

- 2) Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A, B, C und D erhöhen sich die immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel L_{EK} der Teilflächen um folgende Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$. Im Richtungssektor A ist kein Zusatzkontingent möglich.

Tabelle 11: Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ für die Richtungssektoren

Teilfläche	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ in dB(A)/m ² Tag/Nacht im Richtungssektor			
	A	B	C	D
GE(e) 1	0/0	4/4	4/4	4/4
GE(e) 2	0/0	5/15	5/15	5/15
GE(e) 3	0/0	8/5	8/8	8/5
GE(e) 4	0/0	6/3	6/11	6/11



- 3) Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691; 2006-12, Abschnitt 5. Wenn dem Vorhaben nur ein Teil der Fläche zuzuordnen ist, ist die Gleichung (4) und (6) der DIN 45691 anzuwenden. Sind einer Anlage mehrere Teilflächen zuzuordnen, so ist der Nachweis für die Teilflächen gemeinsam zu führen, d. h. es erfolgt eine Summation der zulässigen Immissionskontingente aller zur Anlage gehörigen Teilflächen (Summation).

Die Ermittlung der Beurteilungspegel einer Anlage erfolgt dabei unter Ansatz der zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich vorherrschenden Schallausbreitungsverhältnisse (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnisse und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (DIN ISO 9613-2 und TA Lärm).

Die Kontingente sind nur auf die außerhalb des Bebauungsplans liegenden schutzwürdigen Nutzungen und Gebiete anzuwenden (Außenwirkung). Für die Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelten die allgemeinen Anforderungen der TA Lärm.

- 4) Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB (Relevanzgrenze nach DIN 45691) unterschreitet.
- 5) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsleiter oder -inhaber dürfen nur errichtet werden, sofern die Schutzwürdigkeit der Wohnungen zu keinen Einschränkungen der zulässigen Emissionen benachbarter Gewerbebetriebe/-flächen sowie zukünftig hinzukommender Gewerbebetriebe führt. Die Anforderungen der TA Lärm sind einzuhalten.
- 6) Bei der Errichtung von Büroräumen oder Betriebsleiterwohnhäusern bzw. -wohnungen sind die Anforderungen der DIN 4109-1 und DIN 4109-2 an die Außenbauteile schützenswerter Räume einzuhalten. Das Plangebiet liegt größtenteils im Lärmpegelbereich IV. Im Bereich der südlichen Baugrenze der Teilfläche GE(e) 1 liegt Lärmpegelbereich V vor.



11 TEXTVORSCHLAG FÜR DIE BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „GE(E) RAPPENHOF“

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "GE(e) Rappenhof" wurde zur Würdigung der Belange des Schallschutzes eine schalltechnische Untersuchung mit der Nummer 3231312 vom 19.12.2023 durch die IFB Eigenschenk durchgeführt.

Ziel der Bearbeitung war die Ermittlung und Festsetzung von geeigneten Emissionskontingenten L_{EK} nach DIN 45691, um eine schalltechnische Verträglichkeit der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets mit der angrenzenden, bestehenden Wohnnachbarschaft bzw. den bestehenden Betriebsleiterwohnungen im südlich gelegenen Gewerbegebiet Rappenhof sicherzustellen.

Für die Teilflächen GE(e) 1 bis GE(e) 4 des eingeschränkten Gewerbegebietes werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung entsprechende Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691 mit Zusatzkontingenten in Abhängigkeit der Abstrahlrichtung angegeben.

Die resultierenden Emissionskontingente sind für Gewerbegebiete allgemein üblich bzw. sie liegen für die Tageszeit teilweise über dem Vorschlagswert der DIN 18005. Somit sollten diese für die anzusiedelnden Art von Betrieben, deren Ansiedlung im Plangebiet zu erwarten ist, ausreichend sein. Grundsätzlich sollte eine günstige Gebäudeanordnung gewählt werden, so dass die Schallemissionen in Richtung Osten und Südosten abgeschirmt werden können, um vor allem die Einschränkungen in der östlicheren Parzelle und die eines nächtlichen Betriebs zu vermeiden.

Die Kontingente sind nur auf die außerhalb des Bebauungsplans liegenden schutzwürdigen Nutzungen und Gebiete anzuwenden (Außenwirkung). Für die Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelten die allgemeinen Anforderungen der TA Lärm.

Aufenthaltsräume von zu errichtenden Gebäuden sind ausreichend gegen Außenlärm, verursacht vor allem von der „Lindenstraße“ (PA 27) und von den bestehenden Gewerbebetrieben (Gewerbepark Rappenhof), zu schützen. Aufgrund der Berechnungsergebnisse der zu erwartenden Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen ist das Ergreifen passiver Maßnahmen in Form einer ausreichenden Dämmung der Außenbauteile ausreichend. Die Geräuschbelastung der Außenbauteile schützenswerter Räume (Büroräume, Betriebsleiterwohnungen, etc.) ist im Plangebiet entsprechend Lärmpegelbereich IV und V der DIN 4109 anzusetzen.



12 SCHLUSSBEMERKUNG

Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Eingangswerten nach Angaben der Gemeinde Witzmannsberg mit Stand vom Dezember 2023. Bei fehlenden Angaben wurden Erfahrungswerte der 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.

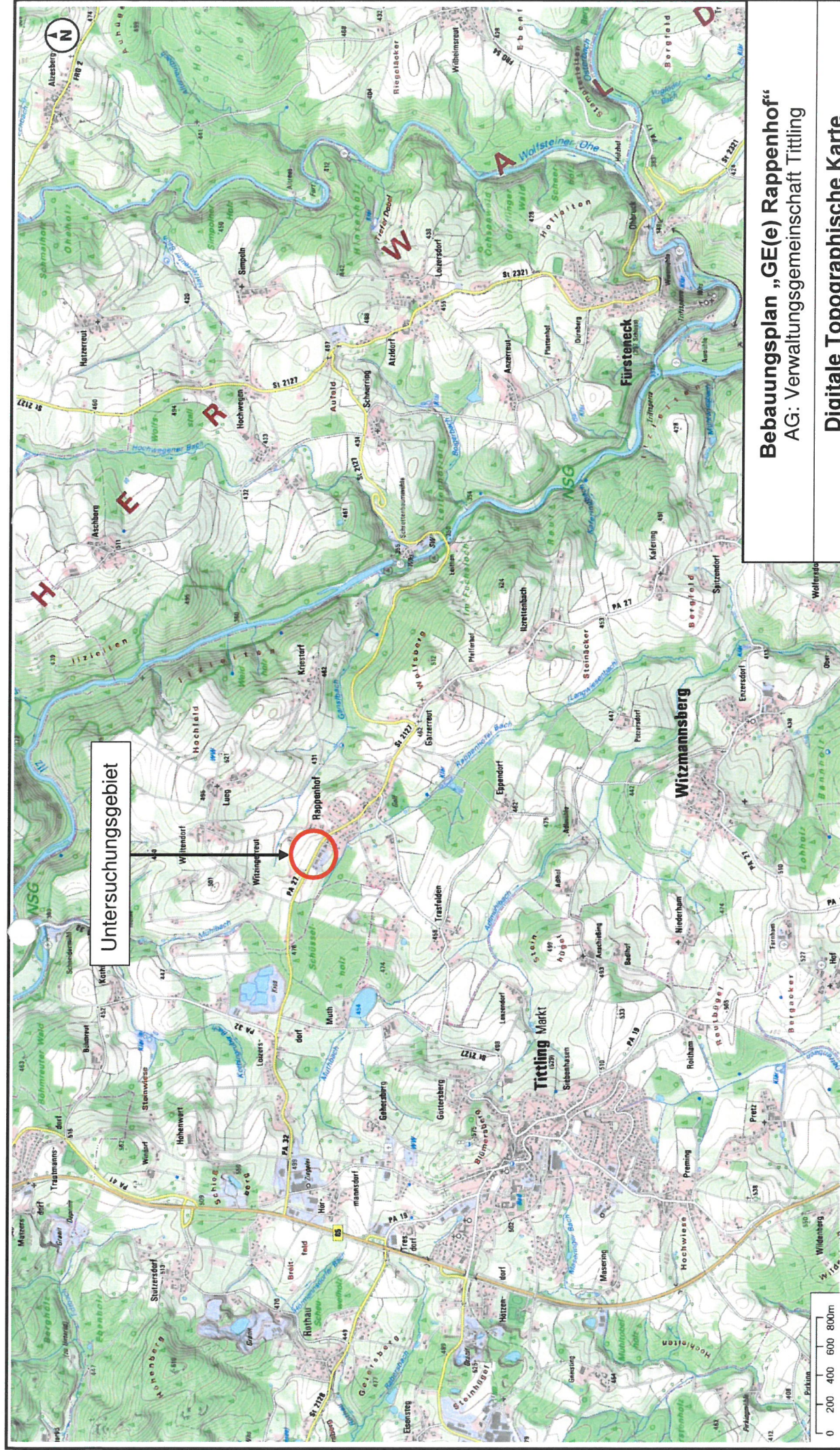

IFB Eigenschenk GmbH
Dr.-Ing. Bernd Köck ^{1) 2) 3) 4) 5)}
Geschäftsführer (CEO)
Unternehmensleitung




Stephan Ziermann M. Eng. ⁶⁾
Fachbereichsleiter Deponie/QS/Labor


Kristina Hilz B. Eng.
Technische Leiterin 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 Johannesberg gGmbH)
- 4) Zertifizierter Fachplaner für Bauwerksinstandsetzung nach WTA (EIPOS)
- 5) Sachkundiger Planer für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (BÜV/DPÜ)
- 6) Leiter der nach § 29b BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Geräusche



Untersuchungsgebiet

Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“ **AG: Verwaltungsgemeinschaft Tittling**

Digitale Topographische Karte

Karte: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2023

Bericht Nr. 3231312

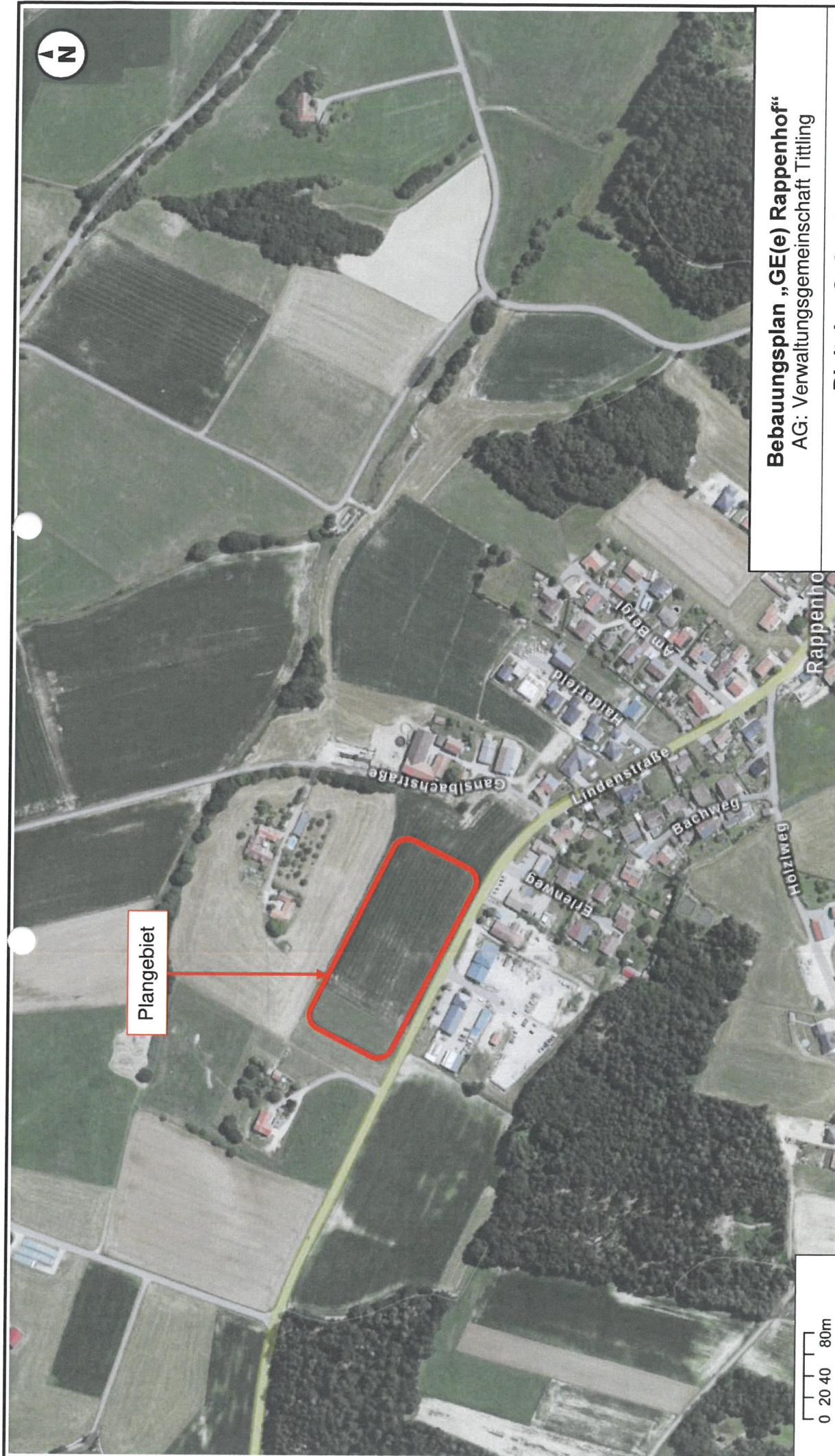
Anlage 1.1

Datum: 29.09.2023

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Kristina Hilz B. Eng.





Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“ AG: Verwaltungsgemeinschaft Tittling

Digitales Orthophoto

Bericht Nr. 3231312

Anlage 1.2

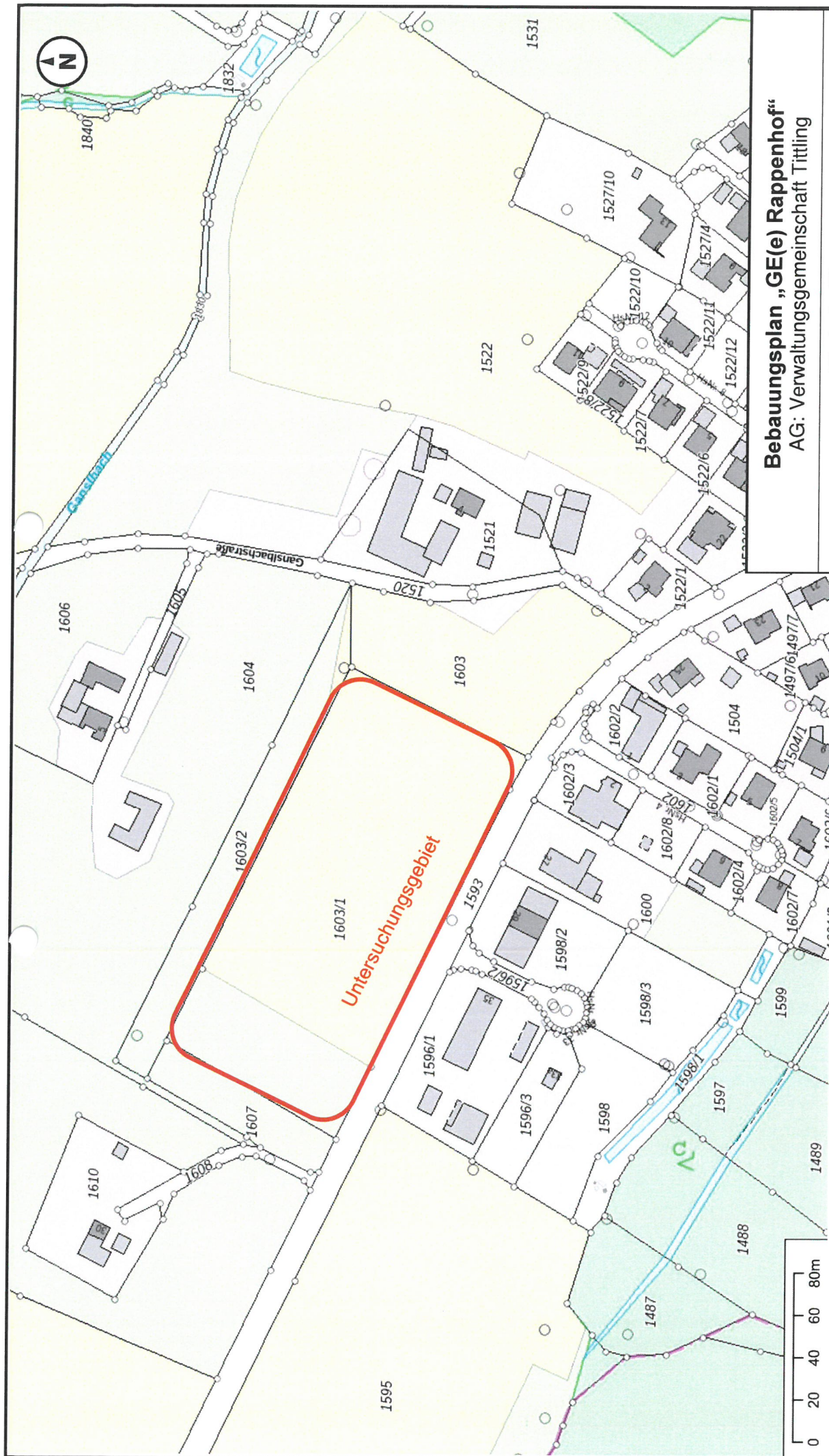
Datum: 29.09.2023

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Kristina Hilz B. Eng.



Karte: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2023



Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“ AG: Verwaltungsgemeinschaft Tittling

Digitale Flurkarte

Bericht Nr. 3231312

Anlage 1.3

Datum: 29.09.2023

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Kristina Hilz B. Eng.

Karte: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2023





Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“

AG: Verwaltungsgemeinschaft Titting

**Auszug aus dem Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“
(Vorentwurf vom 26.07.2023)**

Bericht Nr. 3231312

Anlage 1.4

Datum: 29.09.2023

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Kristina Hilz B. Eng.



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

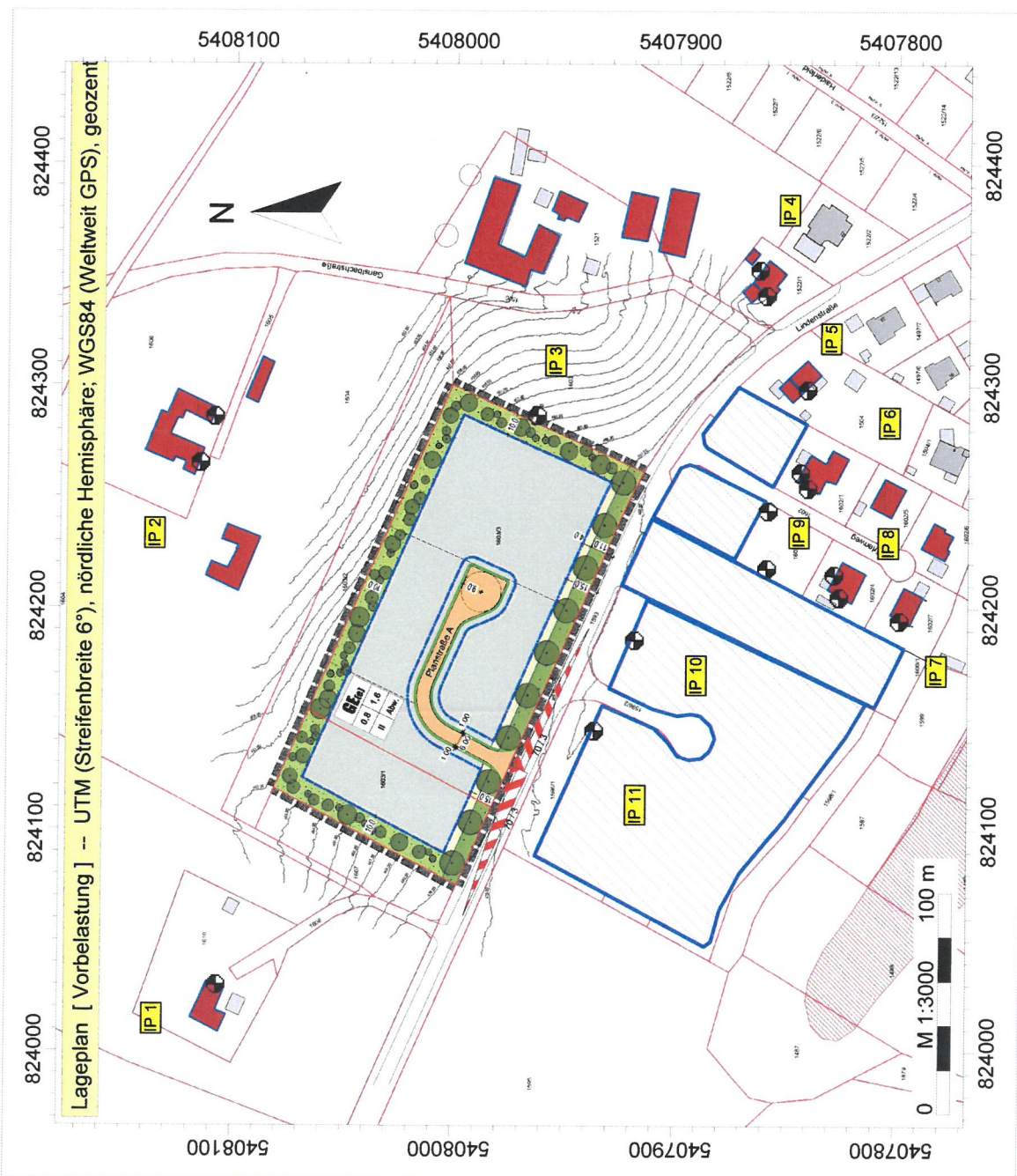
IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Gebäude
- Vorbelastung (DIN 45691)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

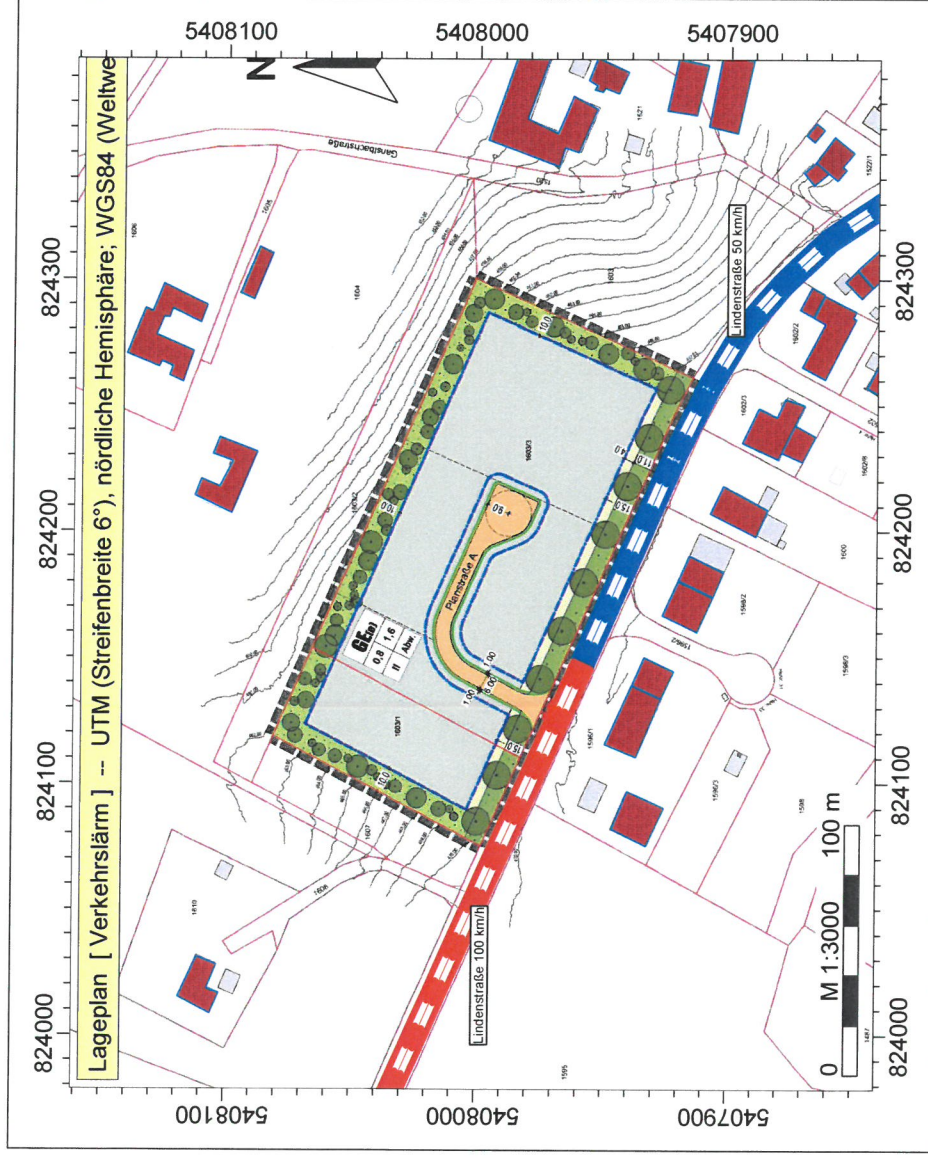
IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Gebäude
- Lindenstraße 50 km/h (SR19)
- Lindenstraße 100 km/h (SR19)





(Foto 001)

Blick über das Plangebiet von Westen nach Osten



(Foto 002)

Blick Richtung Immissionspunkt IP1



(Foto 003)

Blick über das Plangebiet Richtung Immissionspunkt IP2



(Foto 004)

Blick über das Plangebiet von Osten nach Westen



(Foto 005)

Blick Richtung bestehendes Dorfgebiet im Osten



(Foto 006)

Blick Richtung Immissionspunkt IP4



(Foto 007)

Blick Richtung Immissionspunkt IP6



(Foto 008)

Blick Richtung Immissionspunkt IP7 und IP8



(Foto 009)

Blick Richtung Immissionspunkt IP10



(Foto 010)

Blick Richtung Immissionspunkt IP11

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

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

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	822980.00	1383670.00	560690.00	5456 km²
y /m	5399290.00	5409020.00	9730.00	
z /m	-10.00	540.00	550.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Vorbelastung	Emissionskontingent	Emissionskontingent	Emissionskontingent
			Sektor A	Sektor B	Sektor C
Gruppe 0	+	+	+	+	+
Vorbelastung	+	+			
Sektor A	+		+		
Sektor B	+			+	
Sektor C	+				+
Sektor D	+				
Verkehrslärm	+				

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Emissionskontingent	Gesamtbelastung	Verkehrslärm		
	Sektor D				
Gruppe 0	+	+	+		
Vorbelastung		+			
Sektor A		+			
Sektor B					
Sektor C					
Sektor D	+				
Verkehrslärm			+		

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 2x2_2m	823978.00	824388.00	5407840.00	5408162.00	2.00	2.00	206	162	relativ	2.00	Rechteck	
Raster 2x2_5m	823978.00	824388.00	5407840.00	5408162.00	2.00	2.00	206	162	relativ	5.00	Rechteck	
Raster 5x5_2m	823980.00	824385.00	5407840.00	5408160.00	5.00	5.00	82	65	relativ	2.00	Rechteck	
Raster 5x5_5m	823980.00	824385.00	5407840.00	5408160.00	5.00	5.00	82	65	relativ	5.00	Rechteck	

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja	
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja	
Freifeld vor Reflexionsflächen /m			
für Quellen	1.0	1.0	
für Immissionspunkte	1.0	1.0	
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein	
Zwischenausgaben	Keine	Keine	
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung	
Reichweite von Quellen begrenzen:			
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja	
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja	
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein	
* Radius /m um Quelle herum:			
* Radius /m um IP herum:			
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0	
Variable Min.-Länge für Teilstücke:			
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein	

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung		
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein	
* Einfügungsdämpfung begrenzen:			
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:			
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:			
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613			
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja	
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein	
Reflexion			
Reflexion (max. Ordnung)	1	1	
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Suchradius /m			
Reichweite von Refl. Flächen begrenzen:			
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja	
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja	
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein	
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

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

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

Beurteilungszeiträume

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

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)

Vorbelastung									
FLGK001	Bezeichnung	Kontingent GE Rappenhof			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	25			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	568.86				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	567.26			Tag	60.00	-	-	100.71
	Fläche /m²	11783.47			Nacht	45.00	-	-	85.71
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	60.0	1.00	16.00000		0.00	0.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	45.0	1.00	8.00000		0.00	0.0
FLGK004	Bezeichnung	Immissionsschutz. GE Rappenhof			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	6			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	318.86				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	317.85			Tag	53.00	-	-	89.00
	Fläche /m²	3976.65			Nacht	38.00	-	-	74.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	53.0	1.00	16.00000		0.00	0.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	38.0	1.00	8.00000		0.00	0.0
FLGK005	Bezeichnung	Fl.Nr. 1602/2			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	8			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	135.76				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	135.52			Tag	65.00	-	-	95.71
	Fläche /m²	1178.26			Nacht	50.00	-	-	80.71
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00	16.00000		0.00	0.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	50.0	1.00	8.00000		0.00	0.0
FLGK007	Bezeichnung	Fl.Nrn. 1602/3			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Vorbelastung			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	7			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	139.14				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	139.14			Tag	54.00	-	-	84.79
	Fläche /m²	1200.21			Nacht	-99.00	-	-	-99.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	54.0	1.00	16.00000		0.00	0.0
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	-	1.00	8.00000		0.00	0.0

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

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

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	822980.00	1383670.00	560690.00	5456 km²
y /m	5399290.00	5409020.00	9730.00	
z /m	-10.00	540.00	550.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Vorbelastung	Emissionskontingent	Emissionskontingent	Emissionskontingent
			Sektor A	Sektor B	Sektor C
Gruppe 0	+	+	+	+	+
Vorbelastung	+	+			
Sektor A	+		+		
Sektor B	+			+	
Sektor C	+				+
Sektor D	+				
Verkehrslärm	+				

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Emissionskontingent	Gesamtbelastung	Verkehrslärm		
	Sektor D				
Gruppe 0	+	+	+		
Vorbelastung		+			
Sektor A		+			
Sektor B					
Sektor C					
Sektor D	+				
Verkehrslärm			+		

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 2x2_2m	823978.00	824388.00	5407840.00	5408162.00	2.00	2.00	206	162	relativ	2.00	Rechteck	
Raster 2x2_5m	823978.00	824388.00	5407840.00	5408162.00	2.00	2.00	206	162	relativ	5.00	Rechteck	
Raster 5x5_2m	823980.00	824385.00	5407840.00	5408160.00	5.00	5.00	82	65	relativ	2.00	Rechteck	
Raster 5x5_5m	823980.00	824385.00	5407840.00	5408160.00	5.00	5.00	82	65	relativ	5.00	Rechteck	

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung		
Rechenmodell		Punktberechnung	Rasterberechnung	
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT				
L /m				
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja		
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja		
Freifeld vor Reflexionsflächen /m				
für Quellen	1.0	1.0		
für Immissionspunkte	1.0	1.0		
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein		
Zwischenausgaben	Keine	Keine		
Art der Einstellung				
Reichweite von Quellen begrenzen:		Referenzeinstellung	Referenzeinstellung	
* 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	

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung		
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein	
* Einfügungsdämpfung begrenzen:			
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:			
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:			
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613			
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja	
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein	
Reflexion			
Reflexion (max. Ordnung)	1	1	
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Suchradius /m			
Reichweite von Refl. Flächen begrenzen:			
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja	
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja	
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein	
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

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

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

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

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Emissionskontingent Sektor A		
FLGK008	Bezeichnung	GE(e) 1_Sektor A			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	Sektor A			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Länge /m	246.34				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Länge /m (2D)	245.79			Tag	61.00	-	-	96.41	61.00		
	Fläche /m²	3478.19			Nacht	46.00	-	-	81.41	46.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-		0.0	0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	61.0	1.00		16.00000		0.00	0.0		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	46.0	1.00		8.00000		0.00	0.0		
	FLGK009	Bezeichnung	GE(e) 2_Sektor A			Wirkradius /m			99999.00			
Gruppe		Sektor A			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
Knotenzahl		11			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
Länge /m		193.92				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
Länge /m (2D)		193.51			Tag	60.00	-	-	92.74	60.00		
Fläche /m²		1877.81			Nacht	45.00	-	-	77.74	45.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-		0.0	0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	60.0	1.00		16.00000		0.00	0.0		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	45.0	1.00		8.00000		0.00	0.0		
	FLGK010	Bezeichnung	GE(e) 3_Sektor A			Wirkradius /m			99999.00			
Gruppe		Sektor A			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
Knotenzahl		13			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
Länge /m		269.34				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
Länge /m (2D)		268.55			Tag	57.00	-	-	93.39	57.00		
Fläche /m²		4358.65			Nacht	42.00	-	-	78.39	42.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-		0.0	0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	57.0	1.00		16.00000		0.00	0.0		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	42.0	1.00		8.00000		0.00	0.0		
	FLGK011	Bezeichnung	GE(e) 4_Sektor A			Wirkradius /m			99999.00			
Gruppe		Sektor A			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
Knotenzahl		15			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
Länge /m		189.19				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
Länge /m (2D)		189.08			Tag	59.00	-	-	91.83	59.00		
Fläche /m²		1918.38			Nacht	44.00	-	-	76.83	44.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-		0.0	0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	59.0	1.00		16.00000		0.00	0.0		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	44.0	1.00		8.00000		0.00	0.0		

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hiltz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

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

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Emissionskontingent Sektor B					
FLGK020	Bezeichnung		GE(e) 1_Sektor B			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe		Sektor B			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl		10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		Lw'			
	Länge /m		245.79				dB(A)	dB	dB	dB(A)		dB(A)			
	Länge /m (2D)		245.79			Tag	65.00	-	-	100.40		65.00			
	Fläche /m²		3465.17			Nacht	50.00	-	-	85.40		50.00			
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	DIN 18005		-	0.0		0.0		0.0		-			0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var	Lw'' /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw''r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	65.0		1.00		16.00000		0.00		0.0		
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	50.0		1.00		8.00000		0.00		0.0		
	FLGK022		Bezeichnung		GE(e) 2_Sektor B			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe		Sektor B			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl		11			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		Lw''			
	Länge /m		193.51				dB(A)	dB	dB	dB(A)		dB(A)			
	Länge /m (2D)		193.51			Tag	65.00	-	-	97.71		65.00			
	Fläche /m²		1865.36			Nacht	60.00	-	-	92.71		60.00			
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	DIN 18005		-	0.0		0.0		0.0		-			0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var	Lw'' /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw''r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	65.0		1.00		16.00000		0.00		0.0		
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	60.0		1.00		8.00000		0.00		0.0		
	FLGK024		Bezeichnung		GE(e) 3_Sektor B			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe		Sektor B			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl		13			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		Lw''			
	Länge /m		268.55				dB(A)	dB	dB	dB(A)		dB(A)			
	Länge /m (2D)		268.55			Tag	65.00	-	-	101.37		65.00			
	Fläche /m²		4335.45			Nacht	47.00	-	-	83.37		47.00			
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	DIN 18005		-	0.0		0.0		0.0		-			0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var	Lw'' /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw''r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	65.0		1.00		16.00000		0.00		0.0		
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	47.0		1.00		8.00000		0.00		0.0		
		FLGK028		Bezeichnung		GE(e) 4_Sektor B			Wirkradius /m			99999.00			
Gruppe		Sektor B			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)							
Knotenzahl		15			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		Lw''				
Länge /m		189.08				dB(A)	dB	dB	dB(A)		dB(A)				
Länge /m (2D)		189.08			Tag	65.00	-	-	97.82		65.00				
Fläche /m²		1914.95			Nacht	47.00	-	-	79.82		47.00				
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag						
DIN 18005		-	0.0		0.0		0.0		-			0.0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var	Lw'' /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw''r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	65.0		1.00		16.00000		0.00		0.0		
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	47.0		1.00		8.00000		0.00		0.0		

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

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

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)									
FLGK021	Bezeichnung	GE(e) 1_Sektor C			Wirkradius /m		Emissionskontingent Sektor C		
	Gruppe	Sektor C			Emission ist		99999.00		
	Knotenzahl	10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	245.79				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	245.79			Tag	65.00	-	-	100.40
	Fläche /m²	3465.17			Nacht	50.00	-	-	85.40
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00	16.00000	0.00	0.0	
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	50.0	1.00	8.00000	0.00	0.0	
FLGK031	Bezeichnung	GE(e) 2_Sektor C			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Sektor C			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	11			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	193.51				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	193.51			Tag	65.00	-	-	97.71
	Fläche /m²	1865.36			Nacht	60.00	-	-	92.71
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00	16.00000	0.00	0.0	
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	60.0	1.00	8.00000	0.00	0.0	
FLGK032	Bezeichnung	GE(e) 3_Sektor C			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Sektor C			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	13			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	268.55				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	268.55			Tag	65.00	-	-	101.37
	Fläche /m²	4335.45			Nacht	50.00	-	-	86.37
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00	16.00000	0.00	0.0	
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	50.0	1.00	8.00000	0.00	0.0	
FLGK033	Bezeichnung	GE(e) 4_Sektor C			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Sektor C			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	15			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	189.08				dB(A)	dB	dB	Lw
	Länge /m (2D)	189.08			Tag	65.00	-	-	97.82
	Fläche /m²	1914.95			Nacht	55.00	-	-	87.82
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00	16.00000	0.00	0.0	
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	55.0	1.00	8.00000	0.00	0.0	

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

Beurteilungszeiträume

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

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)

		Emissionskontingent Sektor D			
FLGK030	Bezeichnung	GE(e) 1_Sektor D		Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	Sektor D		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Knotenzahl	10		Emi.Variante	
	Länge /m	245.79		Emission	dB(A)
	Länge /m (2D)	245.79		Dämmung	dB
	Fläche /m²	3465.17		Zuschlag	dB
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	50.0	1.00
FLGK023	Bezeichnung	GE(e) 2_Sektor D		Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	Sektor D		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Knotenzahl	11		Emi.Variante	
	Länge /m	193.51		Emission	dB(A)
	Länge /m (2D)	193.51		Dämmung	dB
	Fläche /m²	1865.36		Zuschlag	dB
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	60.0	1.00
FLGK025	Bezeichnung	GE(e) 3_Sektor D		Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	Sektor D		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Knotenzahl	13		Emi.Variante	
	Länge /m	268.55		Emission	dB(A)
	Länge /m (2D)	268.55		Dämmung	dB
	Fläche /m²	4335.45		Zuschlag	dB
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	47.0	1.00
FLGK029	Bezeichnung	GE(e) 4_Sektor D		Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	Sektor D		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)
	Knotenzahl	15		Emi.Variante	
	Länge /m	189.08		Emission	dB(A)
	Länge /m (2D)	189.08		Dämmung	dB
	Fläche /m²	1914.95		Zuschlag	dB
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	65.0	1.00
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	55.0	1.00

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hiltz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

Projekt | Eigenschaften

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

Projekt-Notizen

Arbeitsbereich

Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	822980.00	1383670.00	560690.00	5456 km²
y /m	5399290.00	5409020.00	9730.00	
z /m	-10.00	540.00	550.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten

Elementgruppen	Variante 0	Vorbelastung	Emissionskontingent	Emissionskontingent	Emissionskontingent
			Sektor A	Sektor B	Sektor C
Gruppe 0	+	+	+	+	+
Vorbelastung	+	+			
Sektor A	+		+		
Sektor B	+			+	
Sektor C	+				+
Sektor D	+				
Verkehrslärm	+				

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten

Elementgruppen	Emissionskontingent	Gesamtbelastung	Verkehrslärm		
	Sektor D				
Gruppe 0	+	+	+		
Vorbelastung		+			
Sektor A		+			
Sektor B					
Sektor C					
Sektor D	+				
Verkehrslärm			+		

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 2x2_2m	823978.00	824388.00	5407840.00	5408162.00	2.00	2.00	206	162	relativ	2.00	Rechteck
Raster 2x2_5m	823978.00	824388.00	5407840.00	5408162.00	2.00	2.00	206	162	relativ	5.00	Rechteck
Raster 5x5_2m	823980.00	824385.00	5407840.00	5408160.00	5.00	5.00	82	65	relativ	2.00	Rechteck
Raster 5x5_5m	823980.00	824385.00	5407840.00	5408160.00	5.00	5.00	82	65	relativ	5.00	Rechteck

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung: RLS-19	
Rechenmodell		Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja	
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja	
Freifeld vor Reflexionsflächen /m			
für Quellen	1.0	1.0	
für Immissionspunkte	1.0	1.0	
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein	
Zwischenausgaben	Keine	Keine	
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung	
Reichweite von Quellen begrenzen:			
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja	
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja	
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein	
* Radius /m um Quelle herum:			
* Radius /m um IP herum:			
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0	
Variable Min.-Länge für Teilstücke:			
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein	

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung: RLS-19		
Rechenmodell		Punktberechnung	Rasterberechnung	
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)	2	2		
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein		
* Suchradius /m				
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:				
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein		
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein		
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja		
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja		
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein		
Mehrfachreflexion	Ja	Ja		
Winkelschrittweite (x-y)°	1.00	1.00		
Winkelschrittweite (z)°	1.00	1.00		
maximale Reflexionsweglänge				
* in Vielfachen des direkten Abstandes	10.00	10.00		
Strahlverzweigung an Refl.Flächen	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: RLS-19		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen		0.00		
Temperatur /°		10		
relative Feuchte /%		70		
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)		40.00		
Mittlere Stockwerkshöhe in m		2.80		
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht	
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00	

Parameter der Bibliothek: RLS-19		Referenzeinstellung: RLS-19		
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente		Nein		
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente		Nein		
Berücksichtigt Boden-Elemente		Nein		

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

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen											
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Hinweis	
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht			
SR19001	Lindenstraße (50 km/h)	1	0.00	90.30	-0.97	-0.97	0.00	0.00			Max.
		2	90.30	30.90	-1.50	-1.50	0.00	0.00			
		3	121.20	27.30	-1.19	-1.19	0.00	0.00			
		4	148.50	23.57	-0.62	-0.62	0.00	0.00			
		5	172.07	24.99	-1.02	-1.02	0.00	0.00			
		6	197.05	28.40	-0.87	-0.87	0.00	0.00			
		7	225.45	55.49	-1.07	-1.07	0.00	0.00			
SR19002	Lindenstraße (100 km/h)	1	0.00	275.69	1.67	1.67	0.00	0.00			Max.

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

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

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

Straße /RLS-19 (2)										Verkehrslärm
SR19001	Bezeichnung	Lindenstraße (50 km/h)			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Verkehrslärm			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	8				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	280.96			Tag	74.96	-	-	100.00	75.52
	Länge /m (2D)	280.94			Nacht	66.95	-	-	91.98	67.49
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					-1.50
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					1.38
					d/m(Emissionslinie)					1.38
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Tag	-	108.00	3.00	5.00	2.90				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	50.00	50.00	50.00	50.00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	17.00	5.00	6.00	1.00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	50.00	50.00	50.00	50.00				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	0.0				
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	75.5	1.00	16.00000	0.00	75.5		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	67.5	1.00	8.00000	0.00	67.5		
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								

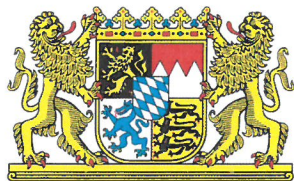
SR19002	Bezeichnung	Lindenstraße (100 km/h)			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Verkehrslärm			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	2				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	275.73			Tag	81.26	-	-	106.22	81.82
	Länge /m (2D)	275.69			Nacht	72.90	-	-	97.85	73.45
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					1.67
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					1.38
					d/m(Emissionslinie)					1.38
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Tag	-	108.00	3.00	5.00	2.90				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	100.00	80.00	80.00	100.00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	17.00	5.00	6.00	1.00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	100.00	80.00	80.00	100.00				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	DIN 18005	-	0.0	0.0	0.0	0.0				
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	81.8	1.00	16.00000	0.00	81.8		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	73.4	1.00	8.00000	0.00	73.4		
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Straße /RLS-19 (2)	Verkehrslärm
---------------------------	--------------

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht		
SR19001	Lindenstraße (50 km/h)	1	0.00	90.30	-0.97	-0.97	0.00	0.00		Max.
		2	90.30	30.90	-1.50	-1.50	0.00	0.00		
		3	121.20	27.30	-1.19	-1.19	0.00	0.00		
		4	148.50	23.57	-0.62	-0.62	0.00	0.00		
		5	172.07	24.99	-1.02	-1.02	0.00	0.00		
		6	197.05	28.40	-0.87	-0.87	0.00	0.00		
		7	225.45	55.49	-1.07	-1.07	0.00	0.00		
SR19002	Lindenstraße (100 km/h)	1	0.00	275.69	1.67	1.67	0.00	0.00		Max.

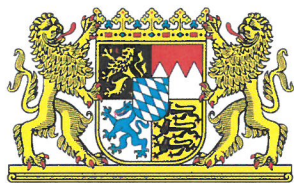
*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.



Zählstelle 72469802 Jahr 2010

Allgemeine Angaben				Verkehrsbelastung					GL - Faktor	MSV	Zähldaten					Geräuschkennwerte											
Straße	TK/ZST		Zählart	DTV	DTV	LV	SV	Di-Do NZB			KfzRI	SV-Ant.	KfzRII	SV-Ant.	Anz.Tage	RLS90			RLS19								
	zust. Stelle	Region		2005	W	Rad	Bus	Kfz	fer	MSVRI	Now15-18			NoW	Tag 06 - 22 Uhr			T	Tag 06 - 22 Uhr								
E-Str.	Richtung I		SV	U	Krad	LoA	Lv	bSo	MSVRII	Fr15-18			Fr				D	Day 06 - 18 Uhr									
	Richtung II		2000	S	Lv	LZ	SV	bFr	MSVRII	FeW15-18			FeW				E	Evening 18 - 22 Uhr									
	Zabl. km		SV	S	LVm	LZ	SV	bFr	bsv,RII	So16-19			So	Nacht 22 - 06 Uhr			N	Night 22 - 06 Uhr									
	Anz.Fs	FS/OD	ges./FS	DZ	Kfz/24h	Kfz/24h				Kfz/h	Kfz/h	%	Kfz/h	%		Kfz/h	%	dB(A)	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	%	dB(A)
K PA 27	72469802		B	-1	1641	-1	112	-1	0,92	-1	-1	-1	-1	-1	-1	95	6,6	59	-1	-1	-1	-1	95	-1	-1	-1	-1
	922	2		-1	1733	18	29			-1	-1	-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1	-1	104	-1	-1	-1	-1
	(K 32) :PA 32 Loizersdorf			-1	1597	122	-1	-1	0,81	-1	-1	-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1	-1	68	-1	-1	-1	-1
	Rappenhof (L 2127)			-1	1370	-1	-1	-1	1,06	-1	-1	-1	-1	-1	-1	15	9,2	51,4	-1	-1	-1	-1	15	-1	-1	-1	-1
	FS=2	FS		0																							

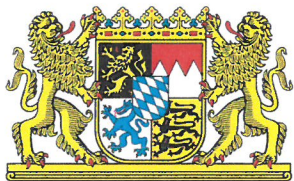
Erläuterung
-1 = keine Werte vorhanden



Zählstelle 72469802 Jahr 2015

Allgemeine Angaben				Verkehrsbelastung					GL - Faktor	MSV	Zähldaten					Geräuschkennwerte												
Straße	TK/ZST		Zählart Reduk.	DTV	DTV	LV	SV	Di-Do NZB			KfzRI	SV-Ant.	KfzRII	SV-Ant.	Anz.Tage	RLS90			RLS19									
	zust. Stelle	Region		2010	W	Rad	Bus	Kfz	fer	MSVRI	Now15-18			NoW	Tag 06 - 22 Uhr			T										
				SV	U	Krad	LoA	Lv	bSo	bsv,RI	Fr15-18			Fr				D										
				2005	S	LVm	LZ	SV	bFr	MSVRII	FeW15-18			FeW				E										
				SV	S	LVm	LZ	SV	bFr	bsv,RII	So16-19			So	Nacht 22 - 06 Uhr			N										
Anz.Fs	FS/OD	ges./FS	DZ	Kfz/24h	Kfz/24h			Kfz/24h		Kfz/h		%	Kfz/h	%		Kfz/h	%	dB(A)	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	%	dB(A)	
K PA 27	72469802		TR	1641	1618	1564	54	1902	1,02	96	-1	-1	-1	-1	-1	95	3,4	58,2	-1	-1	-1	-1	95	-1	-1	-1	-1	
	922	2		112	1705	-1	4		0,1	-1	-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1	-1	107	-1	-1	-1	-1		
	(K 32) :PA 32 Loizersdorf			1324	1740	22	22	1727	0,69	95	-1	-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1	-1	59	-1	-1	-1	-1	
	Rappenhof (L 2127)			91	1116	1542	28	175	1,08	0,1	-1	-1	-1	-1	-1	12	1,7	48,6	-1	-1	-1	-1	12	-1	-1	-1	-1	
	FS=2 FS																											

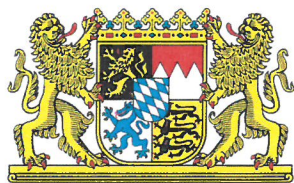
Erläuterung
-1 = keine Werte vorhanden



Zählstelle 72469802 Jahr 2019

Allgemeine Angaben				Verkehrsbelastung					GL - Faktor	MSV	Zähldaten					Geräuschkennwerte											
Straße	TK/ZST		Zählart	DTV	DTV	LV	SV	Di-Do NZB			KfzRI	SV-Ant.	KfzRII	SV-Ant.	Anz.Tage	RLS90			RLS19								
	zust. Stelle	Region		2015	W	Rad	Bus	Kfz	fer	MSVRI	Now15-18			NoW	Tag 06 - 22 Uhr			T	Tag 06 - 22 Uhr								
E-Str.	Richtung I		Reduk.	SV	U	Krad	LoA	Lv	bSo	MSVRII	Fr15-18			Fr				D	Day 06 - 18 Uhr								
	Richtung II			2010	S	Lv	LZ	SV	bFr	MSVRII	FeW15-18			FeW				E	Evening 18 - 22 Uhr								
	Zabl. km		DZ	SV	S	LVm	LZ	SV	bFr	bsv,RII	So16-19			So	Nacht 22 - 06 Uhr			N	Night 22 - 06 Uhr								
	Anz.Fs	FS/OD		ges./FS	Kfz/24h	Kfz/24h			Kfz/24h		Kfz/h	Kfz/h	%	Kfz/h	%		Kfz/h	%	dB(A)	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	%
K PA 27	72469802		TM	1618	1615	1496	119	1784	-1	108	-1	-1	-1	-1	-1	94	7,2	59	84	0	7	3	94	0	7.2	2.7	81.2
	22	902		54	1716	-1	3			6,9	-1	-1	-1	-1	-1				92	0	8	3	103	0	8	2.8	-1
	(K 32) :PA 32 Loizersdorf			1641	1716	42	102	1603	-1	110	-1	-1	-1	-1	-1				60	0	2	2	64	0	3.3	2.4	-1
	Rappenhof (L 2127)			112	1143	1454	14	181	-1	6,9	-1	-1	-1	-1	-1	15	9,6	51,5	13	0	1	0	15	0	9.6	1	72.8
	FS=2 FS																										

Erläuterung
-1 = keine Werte vorhanden



Zählstelle 72469802 Jahr 2022

Allgemeine Angaben					Verkehrsbelastung					GL - Faktor	MSV	Zähldaten					Geräuschkennwerte											
Straße	TK/ZST			Zählart	DTV	DTV	LV	SV	Di-Do NZB			KfzRI	SV-Ant.	KfzRII	SV-Ant.	Anz.Tage	RLS90			RLS19								
	zust. Stelle	Region			2021					fer	MSVRI	Now15-18			NoW	Tag 06 - 22 Uhr			T									
E-Str.	Richtung I			SV	W	Rad	Bus			bsv,RI	Fr15-18			Fr	Day 06 - 18 Uhr			D										
	Richtung II			2015	U	Krad	LoA	Lv	bSo	MSVRII	FeW15-18			FeW	Evening 18 - 22 Uhr			E										
	Zabl. km			SV	S	LVm	LZ	SV	bFr	bsv,RII	So16-19			So	Night 22 - 06 Uhr			N										
	Anz.Fs	FS/OD	ges./FS	DZ	Kfz/24h	Kfz/24h			Kfz/24h		Kfz/h	%	Kfz/h	%		Kfz/h	%	dB(A)	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	%	dB(A)	
K 27	72469802			TM19	1441	1559	1440	119	1943	-1	110	-1	-1	-1	-1	91	7,5	58,9	81	6	1	3	91	6.6	0.8	2.9	-1	
	22		902		117	1647	-1	2			2,7	-1	-1	-1	-1				91	7	1	3	103	7.3	0.9	2.9	-1	
	(K 32) :PA 32 Loizersdorf				1618	1678	43	103	1646	0,43	108	-1	-1	-1	-1	-1				50	1	0	1	54	2.8	0.6	2.8	-1
	Rappenhof (L 2127)				54	1088	1397	14	297	1,08	14,9	-1	-1	-1	-1	-1	14	10,1	51,3	12	1	0	0	14	8.6	1.5	0.7	-1
	FS=2 FS																											

Erläuterung
-1 = keine Werte vorhanden

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt028	IP1	60	43	45	28				
IPkt024	IP2 S/O	60	43	45	28				
IPkt026	IP2 S/W	60	43	45	28				
IPkt035	IP3	60	48	45	33				
IPkt015	IP4 West	55	50	40	35				
IPkt017	IP4 Nord	55	49	40	34				
IPkt038	IP5	55	56	40	41				
IPkt010	IP6 West	60	56	45	41				
IPkt012	IP6 Nord	60	58	45	43				
IPkt001	IP7 West	55	52	40	37				
IPkt006	IP8 West	55	54	40	39				
IPkt008	IP8 N/O	55	53	40	38				
IPkt036	IP9 West	55	55	40	40				
IPkt037	IP9 N/O	55	56	40	41				
IPkt033	IP10	65	62	50	47				
IPkt030	IP11	65	64	50	49				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
IPkt028 »	IP1	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824029.87 m		y = 5408106.52 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	42	42	27	27
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	34	43	19	28
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	29	43	14	28
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	24	43		28
	Summe		43		28

IPkt024 »	IP2 S/O	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824285.95 m		y = 5408108.88 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	41	41	26	26
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	37	43	22	28
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	30	43	15	28
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	27	43		28
	Summe		43		28

IPkt026 »	IP2 S/W	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824265.09 m		y = 5408115.14 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	41	41	26	26
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	37	43	22	28
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	30	43	15	28
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	27	43		28
	Summe		43		28

IPkt035 »	IP3	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824286.62 m		y = 5407962.81 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	45	45	30	30
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	45	48	30	33
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	36	48	21	33
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	35	48		33
	Summe		48		33

IPkt015 »	IP4 West	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824340.65 m		y = 5407859.19 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	49	49	34	34
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	43	50	28	35
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	35	50	20	35
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	34	50		35
	Summe		50		35

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

IPkt017 »	IP4 Nord	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824352.14 m		y = 5407862.40 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	47	47	32	32
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	43	49	28	34
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	34	49	19	34
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	33	49		34
	Summe		49		34

IPkt038 »	IP5	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824298.44 m		y = 5407840.39 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	55	55	40	40
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	45	56	30	41
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	37	56	22	41
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	37	56		41
	Summe		56		41

IPkt010 »	IP6 West	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824254.01 m		y = 5407839.91 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	55	55	40	40
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	48	56	33	41
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	41	56	26	41
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	41	56		41
	Summe		56		41

IPkt012 »	IP6 Nord	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824261.00 m		y = 5407843.34 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	58	58	43	43
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	47	58	32	43
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	41	58		43
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	41	58	26	43
	Summe		58		43

IPkt001 »	IP7 West	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824194.43 m		y = 5407798.39 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	50	50	35	35
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	46	51	31	36
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	44	52	29	37
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	34	52		37
	Summe		52		37

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

IPkt006 »	IP8 West	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung		
		x = 824204.95 m		y = 5407825.48 m		z = 462.56 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	51	51	36	36	
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	48	53	33	38	
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	46	54	31	39	
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	37	54		39	
	Summe		54		39	

IPkt008 »	IP8 N/O	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung		
		x = 824214.95 m		y = 5407827.83 m		z = 462.54 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	50	50	35	35	
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	48	52	33	37	
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	46	53	31	38	
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	38	53		38	
	Summe		53		38	

IPkt036 »	IP9 West	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung		
		x = 824217.78 m		y = 5407858.61 m		z = 465.52 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	51	51	36	36	
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	50	54	35	39	
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	49	55	34	40	
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	43	55		40	
	Summe		55		40	

IPkt037 »	IP9 N/O	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung		
		x = 824243.75 m		y = 5407858.08 m		z = 466.26 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	55	55	40	40	
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	49	56	34	41	
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	45	56		41	
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	44	56	29	41	
	Summe		56		41	

IPkt033 »	IP10	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung		
		x = 824185.68 m		y = 5407918.12 m		z = 470.00 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	62	62	47	47	
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	44	62	29	47	
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	44	62	29	47	
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	37	62		47	
	Summe		62		47	

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

IPkt030 »	IP11	Vorbelastung		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 824144.69 m		y = 5407936.24 m		z = 470.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLGK001 »	Kontingent GE Rappenhof	64	64	49	49		
FLGK005 »	Fl.Nr. 1602/2	41	64	26	49		
FLGK004 »	Immissionsschutz. GE Rapp	39	64	24	49		
FLGK007 »	Fl.Nrn. 1602/3	33	64		49		
	Summe		64		49		

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

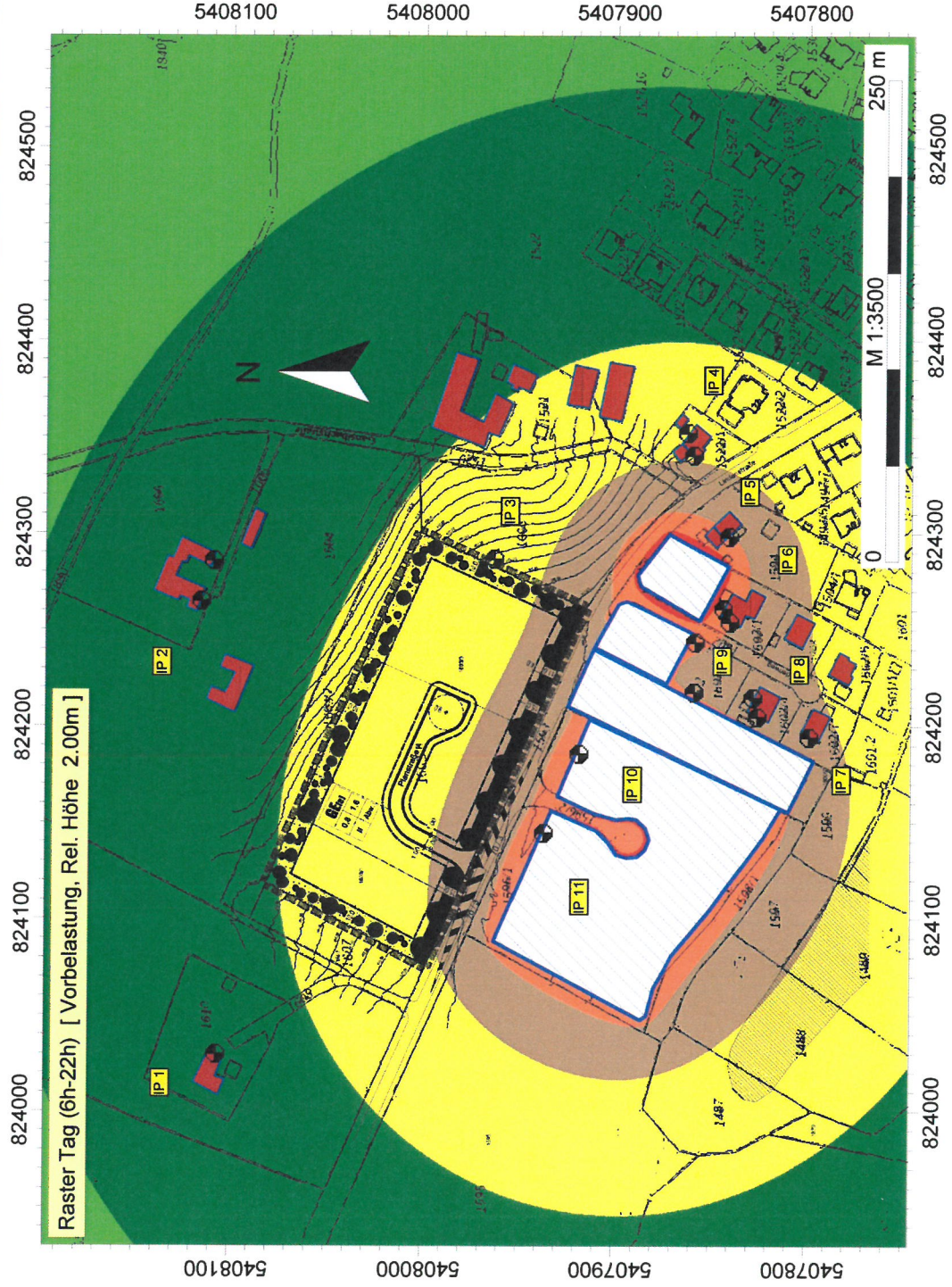
Auftragsnr.: 3231312

Legende

-  Immissionspunkt
-  Gebäude
-  Vorbelastung (FLGK)

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

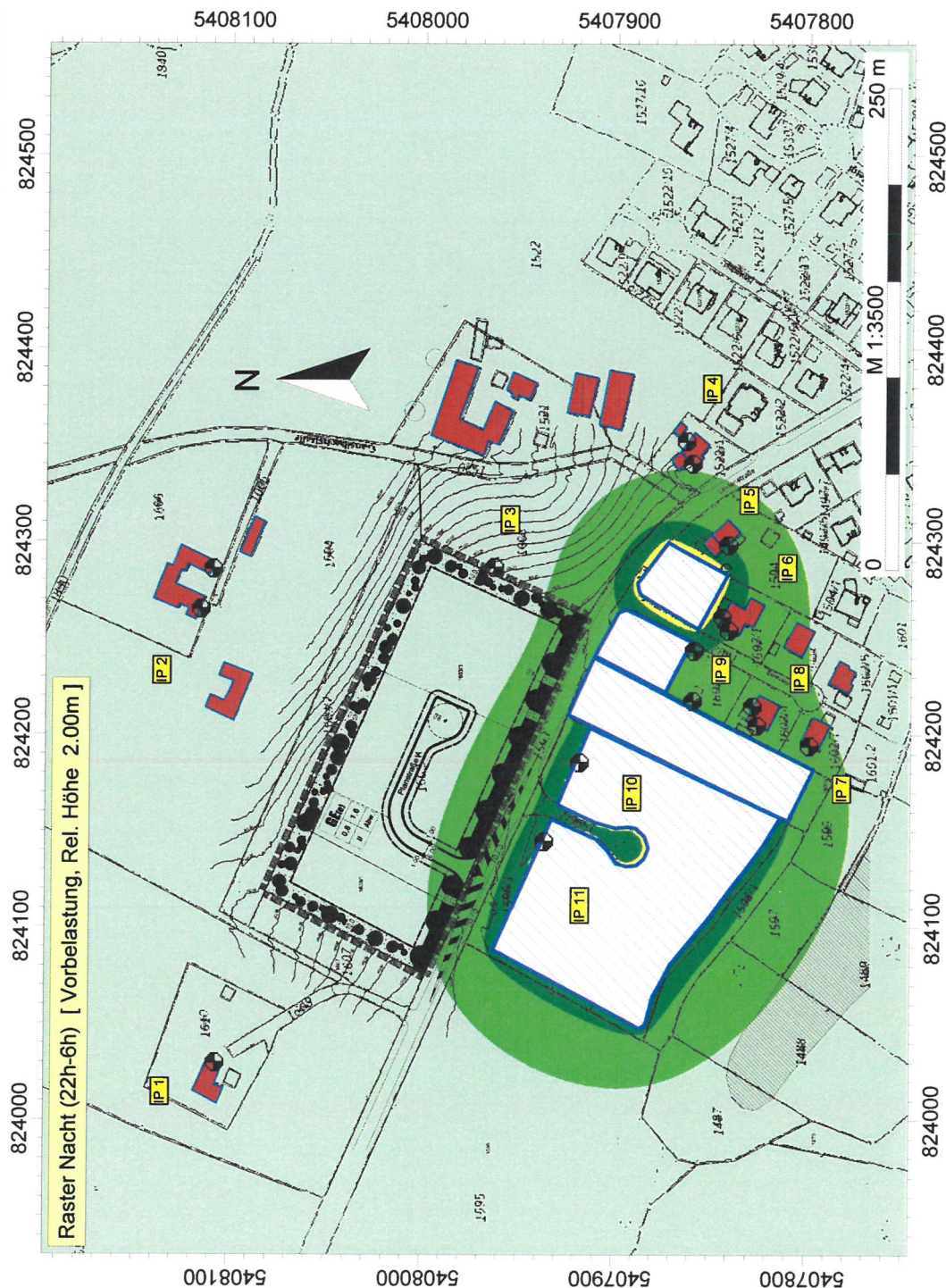
Auftragsnr.: 3231312

Legende

-  Immissionspunkt
-  Gebäude
-  Vorbelastung (FLGK)

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt038	IP5	55	43	40	28				
IPkt010	IP6 West	60	44	45	29				
IPkt012	IP6 Nord	60	44	45	29				
IPkt001	IP7 West	55	43	40	28				
IPkt006	IP8 West	55	44	40	29				
IPkt008	IP8 N/O	55	44	40	29				
IPkt036	IP9 West	55	45	40	30				
IPkt037	IP9 N/O	55	45	40	30				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
IPkt038 »	IP5	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824298.44 m		y = 5407840.39 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	39	39	24	24
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	37	41	22	26
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	35	42	20	27
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	35	43	20	28
	Summe		43		28

IPkt010 »	IP6 West	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824254.01 m		y = 5407839.91 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	40	40	25	25
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	38	42	23	27
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	37	43	22	28
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	36	44	21	29
	Summe		44		29

IPkt012 »	IP6 Nord	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824261.00 m		y = 5407843.34 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	40	40	25	25
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	38	42	23	27
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	37	43	22	28
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	36	44	21	29
	Summe		44		29

IPkt001 »	IP7 West	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824194.43 m		y = 5407798.39 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	38	38	23	23
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	37	41	22	26
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	36	42	21	27
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	35	43	20	28
	Summe		43		28

IPkt006 »	IP8 West	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824204.95 m		y = 5407825.48 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	39	39	24	24
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	39	42	24	27
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	37	43	22	28
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	36	44	21	29
	Summe		44		29

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

IPkt008 »	IP8 N/O	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 824214.95 m		y = 5407827.83 m		z = 462.54 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	39	39	24	24		
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	39	42	24	27		
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	37	43	22	28		
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	36	44	21	29		
	Summe		44		29		

IPkt036 »	IP9 West	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 824217.78 m		y = 5407858.61 m		z = 465.52 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	41	41	26	26		
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	40	44	25	29		
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	39	45	24	30		
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	37	45	22	30		
	Summe		45		30		

IPkt037 »	IP9 N/O	Emissionskontingent Sektor A		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 824243.75 m		y = 5407858.08 m		z = 466.26 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLGK010 »	GE(e) 3_Sektor A	41	41	26	26		
FLGK008 »	GE(e) 1_Sektor A	39	43	24	28		
FLGK011 »	GE(e) 4_Sektor A	38	44	23	29		
FLGK009 »	GE(e) 2_Sektor A	37	45	22	30		
	Summe		45		30		

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

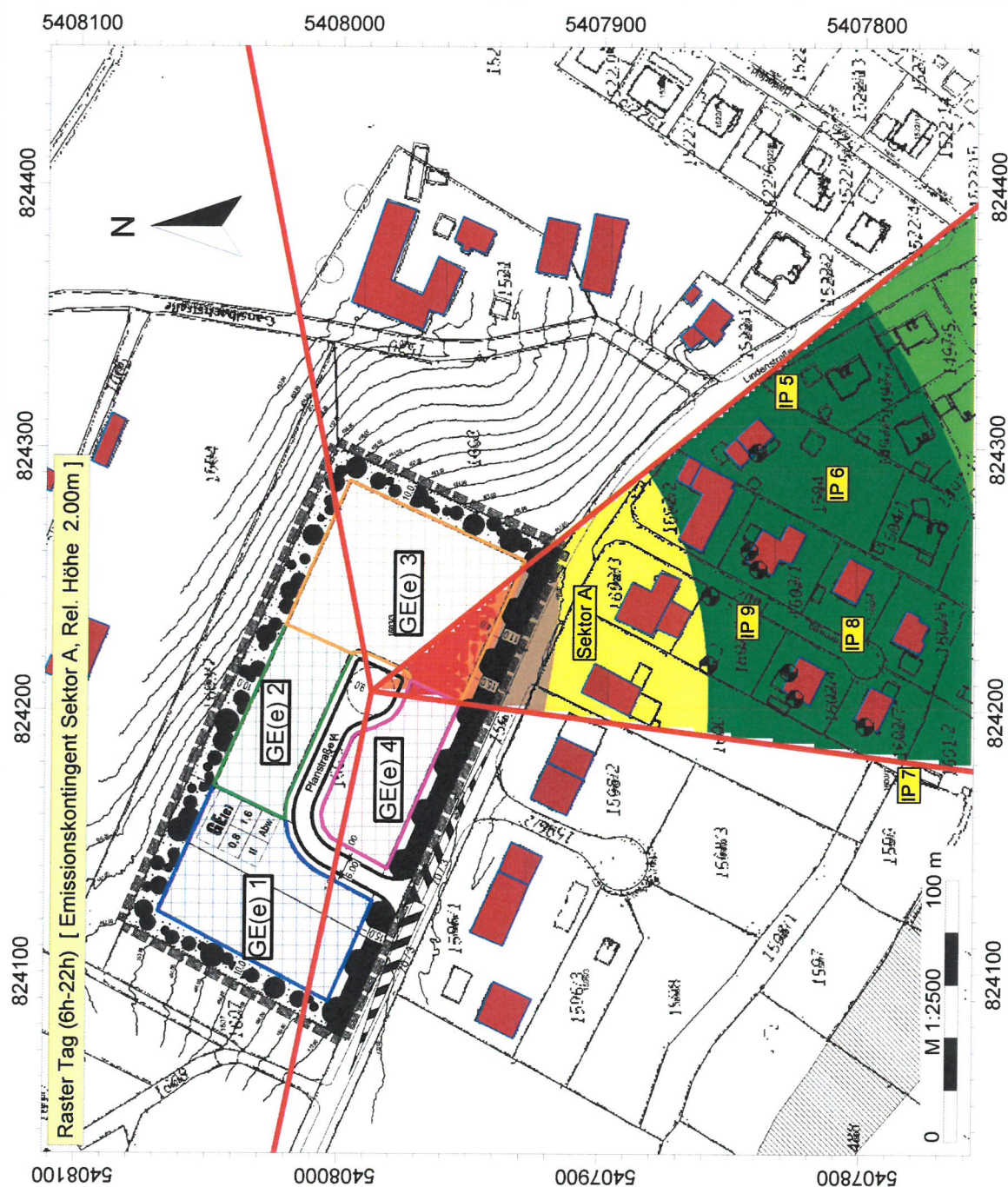
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e) 1 (FLGK)
- GE(e) 2 (FLGK)
- GE(e) 3 (FLGK)
- GE(e) 4 (FLGK)

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschank GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

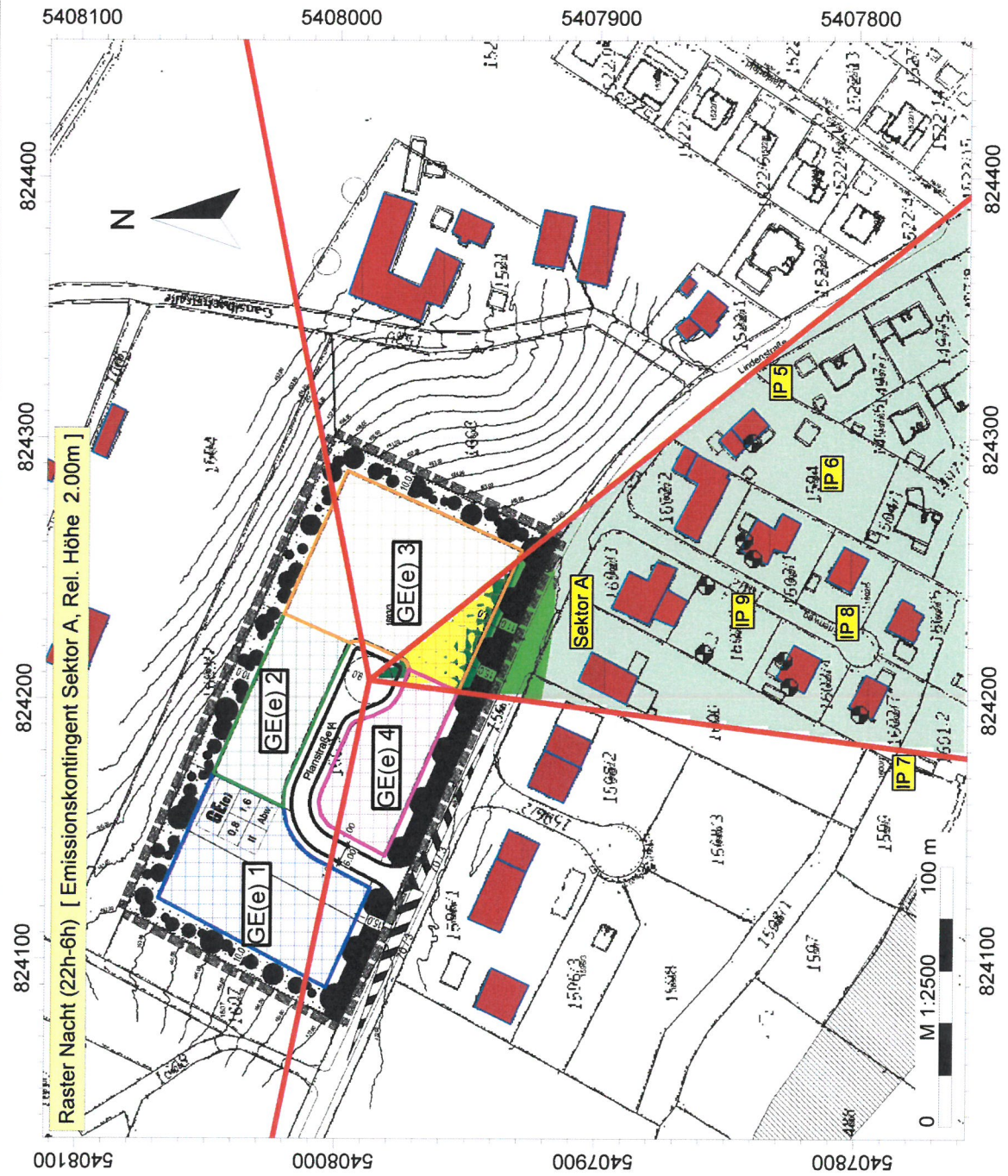
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Emissionskontingent Sektor B		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt033	IP10	65	56	50	43				
IPkt030	IP11	65	56	50	43				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005					
IPkt033 »	IP10	Emissionskontingent Sektor B		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 824185.68 m		y = 5407918.12 m		z = 470.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLGK024 »	GE(e) 3_Sektor B	53	53	35	35		
FLGK028 »	GE(e) 4_Sektor B	51	55	33	37		
FLGK020 »	GE(e) 1_Sektor B	48	56	33	38		
FLGK022 »	GE(e) 2_Sektor B	46	56	41	43		
	Summe		56		43		

IPkt030 »	IP11	Emissionskontingent Sektor B		Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 824144.69 m		y = 5407936.24 m		z = 470.00 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLGK028 »	GE(e) 4_Sektor B	52	52	34	34		
FLGK020 »	GE(e) 1_Sektor B	50	54	35	38		
FLGK024 »	GE(e) 3_Sektor B	50	56	32	39		
FLGK022 »	GE(e) 2_Sektor B	47	56	42	43		
	Summe		56		43		

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

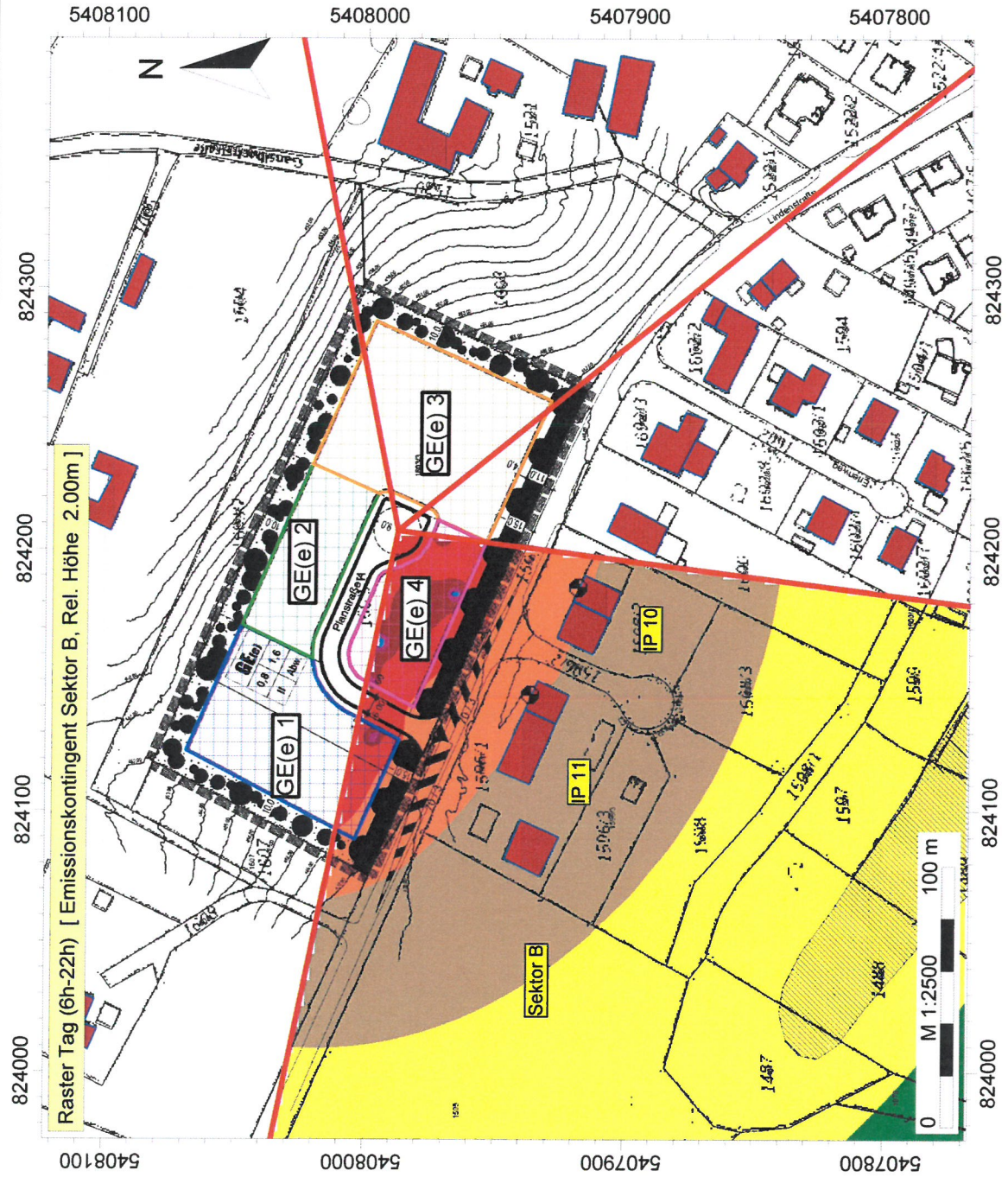
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

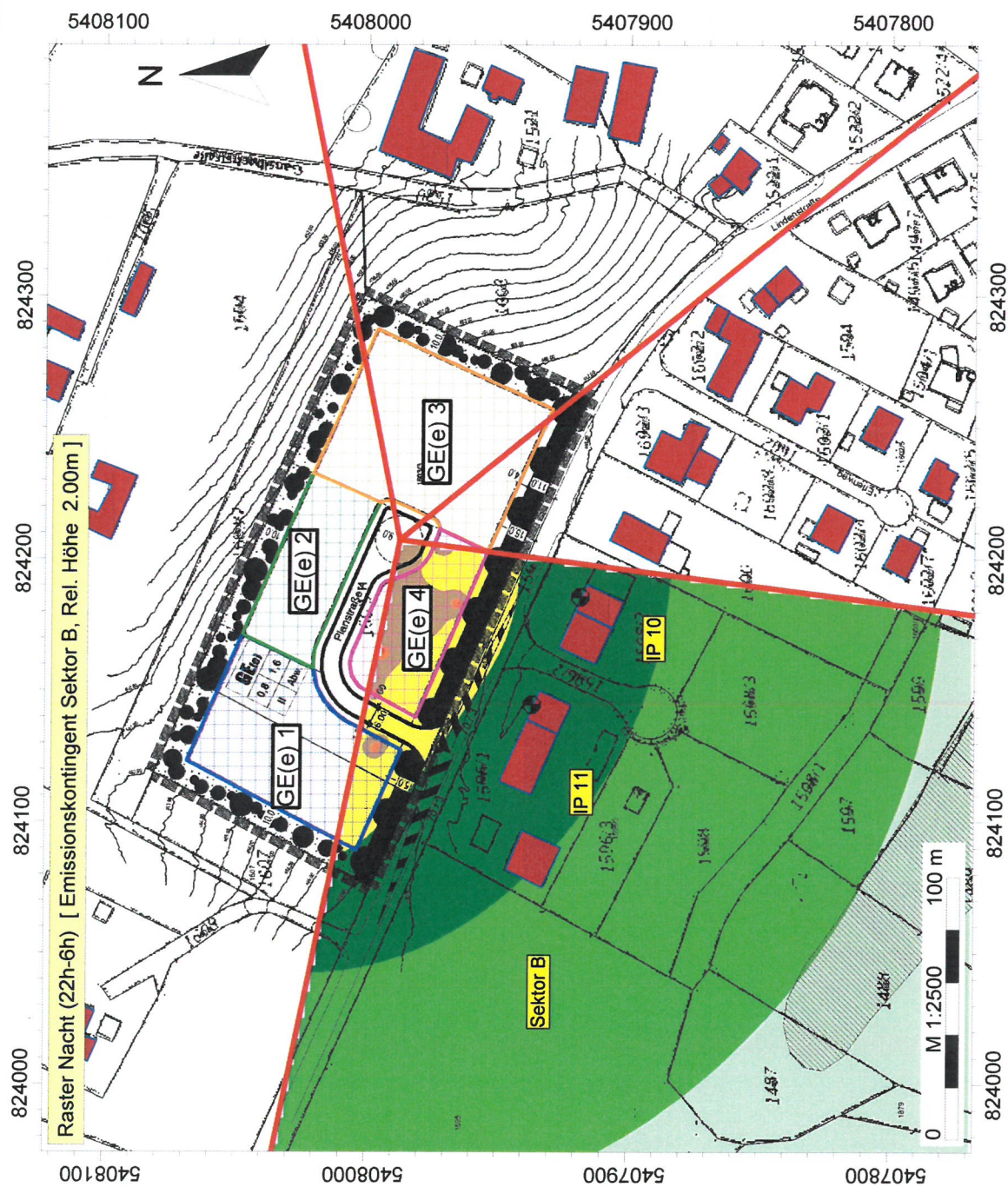
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- +— Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Emissionskontingent Sektor C		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt028	IP1	60	50	45	39				
IPkt024	IP2 S/O	60	51	45	41				
IPkt026	IP2 S/W	60	52	45	42				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
IPkt028 »	IP1	Emissionskontingent Sektor C		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824029.87 m		y = 5408106.52 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK021 »	GE(e) 1_Sektor C	47	47	32	32
FLGK032 »	GE(e) 3_Sektor C	42	49	27	34
FLGK031 »	GE(e) 2_Sektor C	41	49	36	38
FLGK033 »	GE(e) 4_Sektor C	41	50	31	39
	Summe		50		39

IPkt024 »	IP2 S/O	Emissionskontingent Sektor C		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824285.95 m		y = 5408108.88 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK032 »	GE(e) 3_Sektor C	47	47	32	32
FLGK031 »	GE(e) 2_Sektor C	45	49	40	40
FLGK021 »	GE(e) 1_Sektor C	45	51	30	41
FLGK033 »	GE(e) 4_Sektor C	42	51	32	41
	Summe		51		41

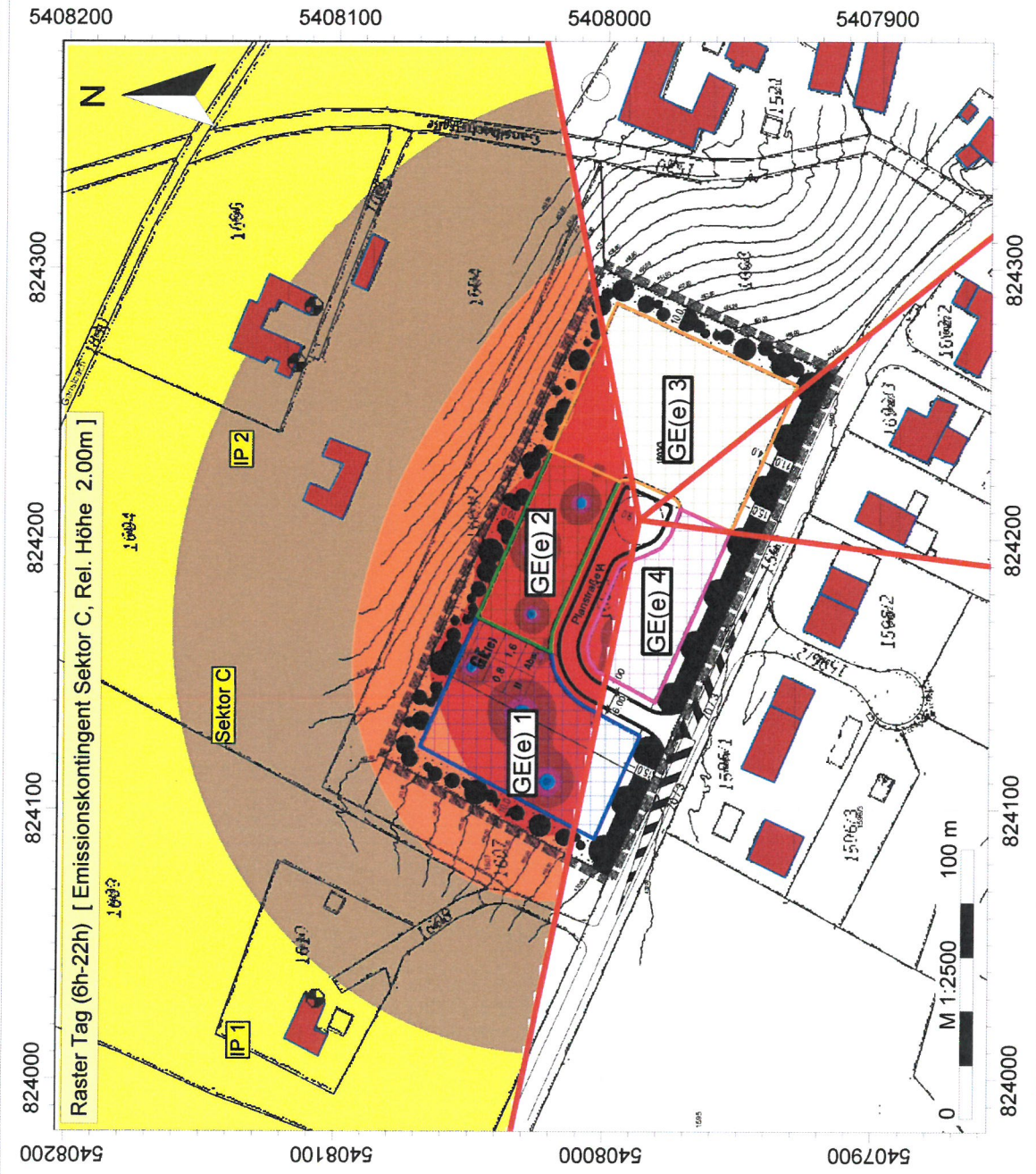
IPkt026 »	IP2 S/W	Emissionskontingent Sektor C		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824265.09 m		y = 5408115.14 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK032 »	GE(e) 3_Sektor C	47	47	32	32
FLGK021 »	GE(e) 1_Sektor C	45	49	30	34
FLGK031 »	GE(e) 2_Sektor C	45	51	40	41
FLGK033 »	GE(e) 4_Sektor C	43	52	33	42
	Summe		52		42

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312



Legende

— Hilfslinie

Immissionspunkt

 Gebäude

 GE(e)1 (FLGK)

GE(e)2 (FLGK)

 GE(e)3 (FLGK)

 GE(e) 4 (FLGK)

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

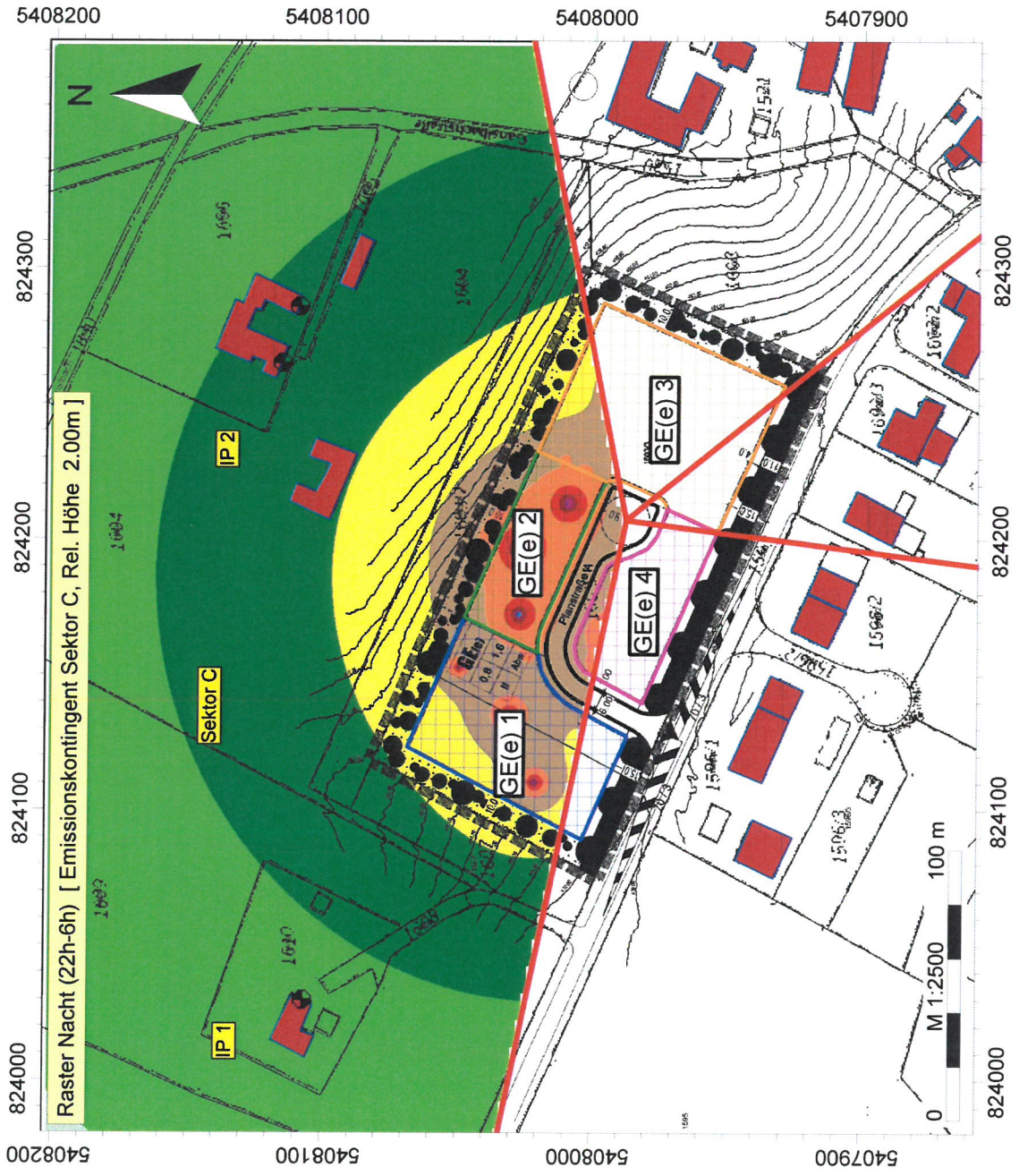
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005							
Emissionskontingent Sektor D		Einstellung: Referenzeinstellung							
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt035	IP3	60	59	45	45				
IPkt015	IP4 West	55	49	40	37				
IPkt017	IP4 Nord	55	49	40	37				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	Aufstellung Bebauungsplan	
Bearbeiter:	Kristina Hilz B. Eng.		"GE(e) Rappenhof"	
Auftragsnr.:	3231312		Gemeinde Witzmannsberg	

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
IPkt035 »	IP3	Emissionskontingent Sektor D		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824286.62 m		y = 5407962.81 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK025 »	GE(e) 3_Sektor D	58	58	40	40
FLGK023 »	GE(e) 2_Sektor D	46	59	41	44
FLGK029 »	GE(e) 4_Sektor D	46	59	36	45
FLGK030 »	GE(e) 1_Sektor D	45	59	30	45
	Summe		59		45

IPkt015 »	IP4 West	Emissionskontingent Sektor D		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824340.65 m		y = 5407859.19 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK025 »	GE(e) 3_Sektor D	47	47	29	29
FLGK030 »	GE(e) 1_Sektor D	41	48	26	31
FLGK029 »	GE(e) 4_Sektor D	41	49	31	34
FLGK023 »	GE(e) 2_Sektor D	40	49	35	37
	Summe		49		37

IPkt017 »	IP4 Nord	Emissionskontingent Sektor D		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 824352.14 m		y = 5407862.40 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLGK025 »	GE(e) 3_Sektor D	47	47	29	29
FLGK030 »	GE(e) 1_Sektor D	41	48	26	30
FLGK029 »	GE(e) 4_Sektor D	40	48	30	33
FLGK023 »	GE(e) 2_Sektor D	40	49	35	37
	Summe		49		37

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

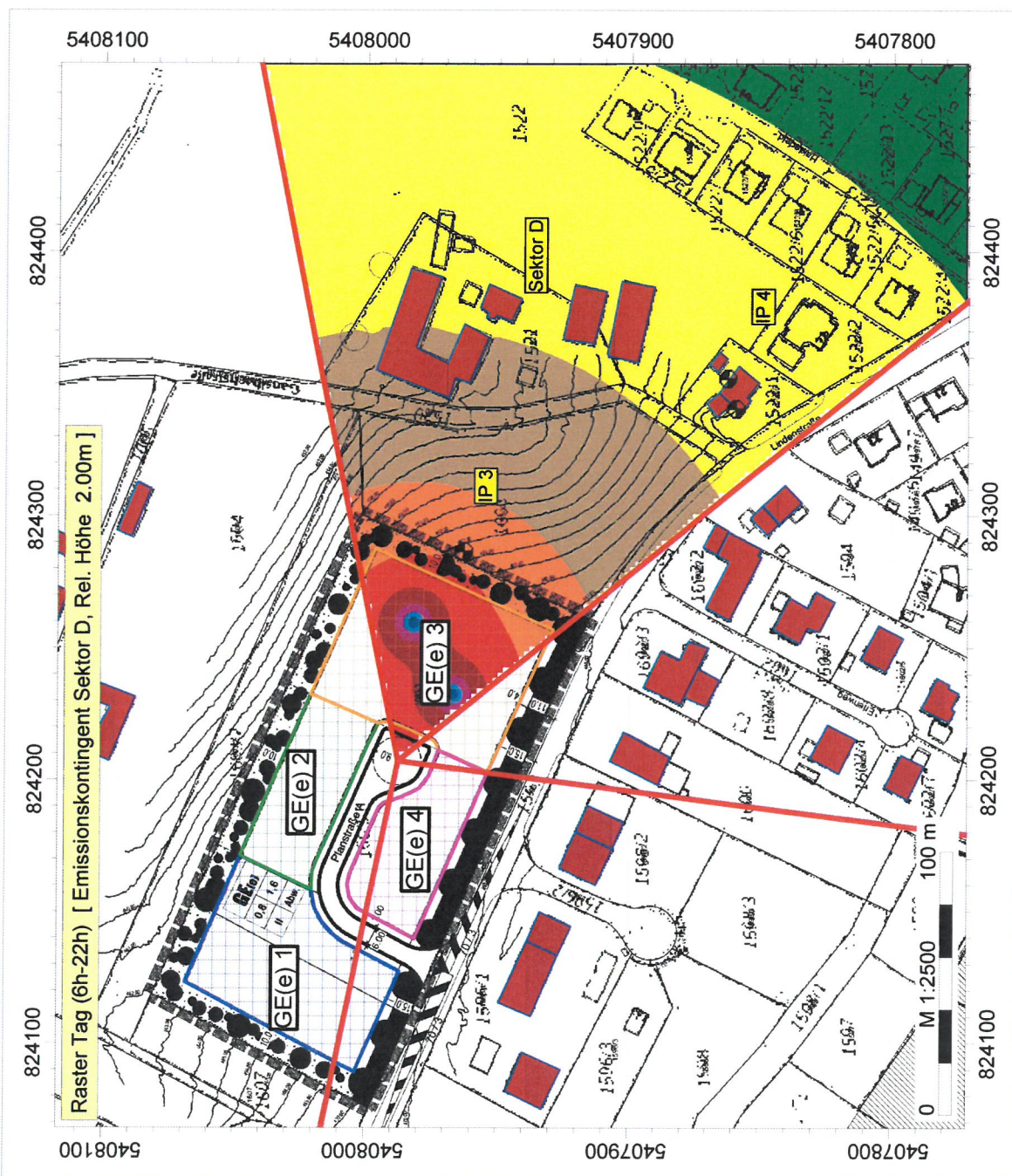
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)



Raster Tag (6h-22h) [Emissionskontingent Sektor D, Rel. Höhe 2.00m]

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

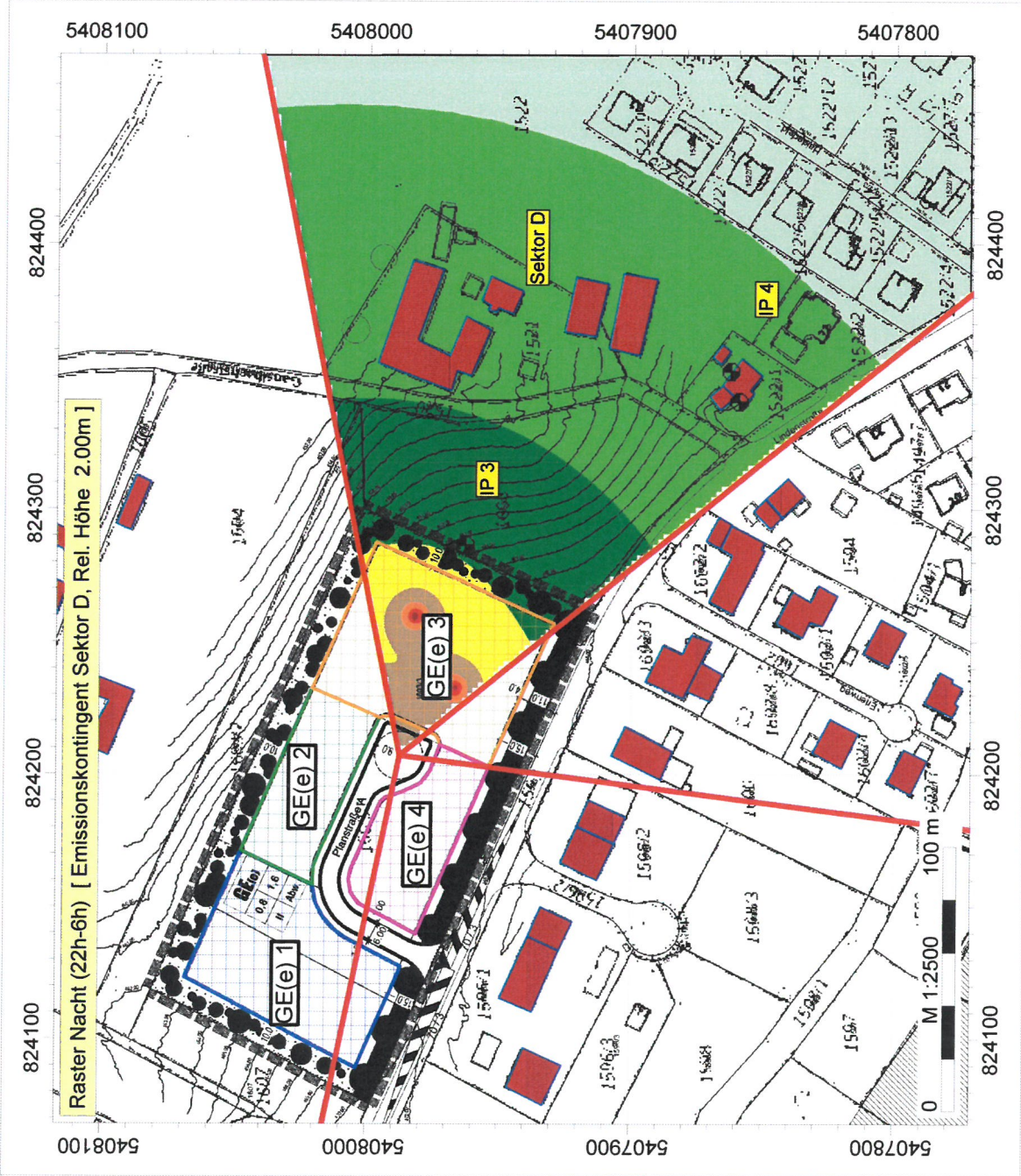
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Hilfslinie
- Immissionspunkt
- Gebäude
- GE(e)1 (FLGK)
- GE(e)2 (FLGK)
- GE(e)3 (FLGK)
- GE(e)4 (FLGK)

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

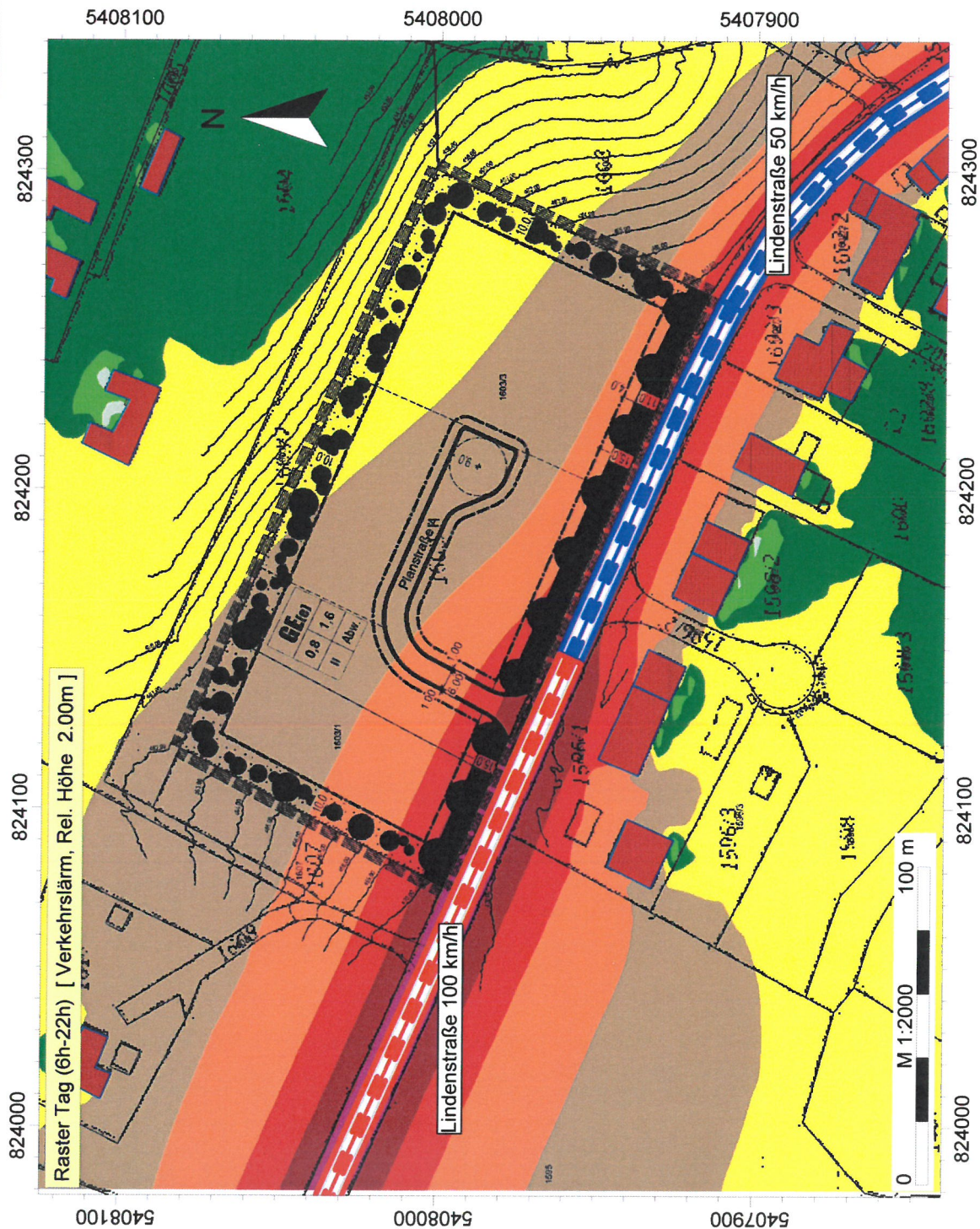
Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312

Legende

- | Gebäude | |
|------------------------------|--|
| Lindenstraße 50 Km/h (SR19) | |
| Lindenstraße 100 km/h (SR19) | |

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)

Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

Auftragsnr.: 3231312

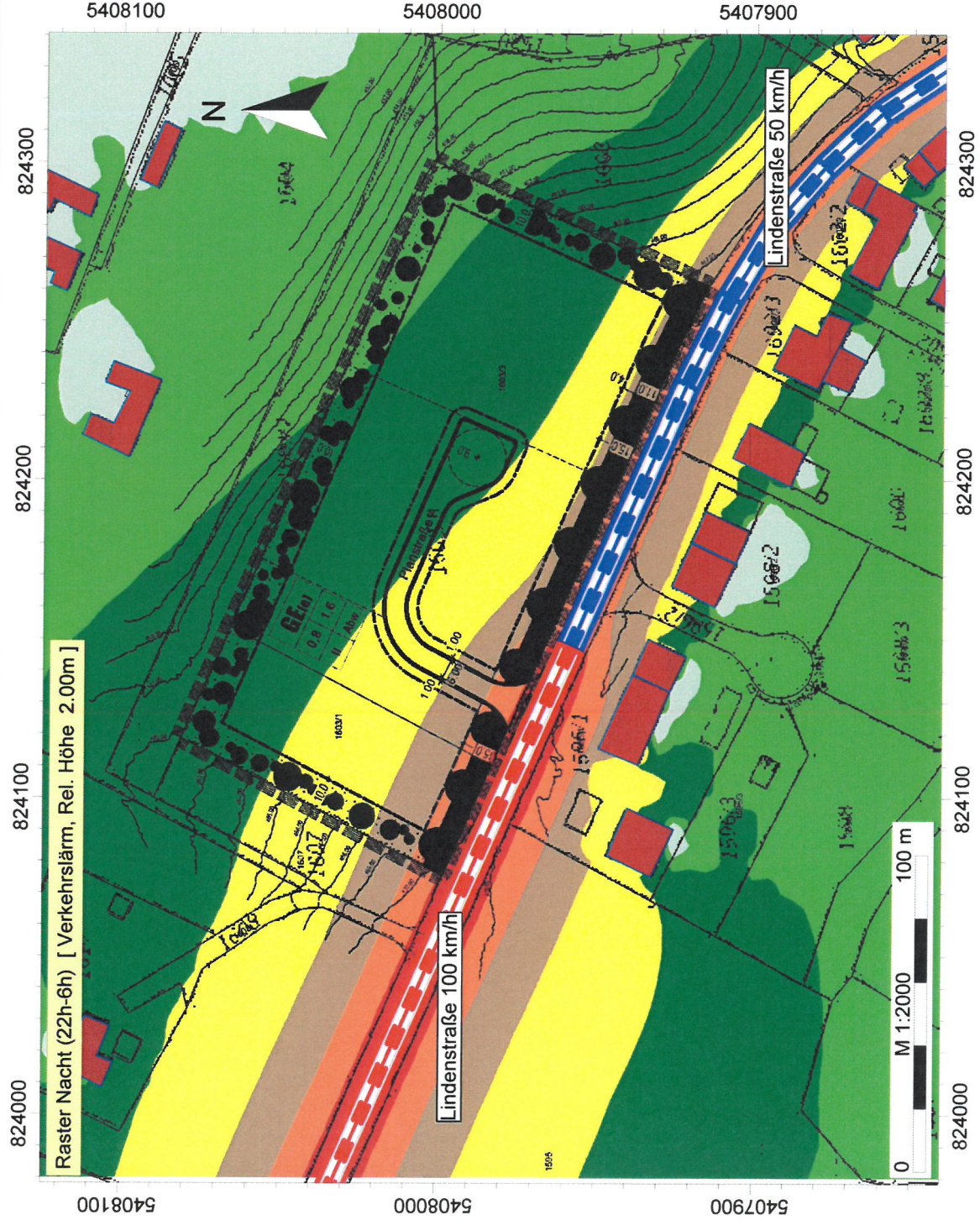
Legende

- Gebäude
- Lindenstraße 50 km/h (SR19)
- Lindenstraße 100 km/h (SR19)

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...



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

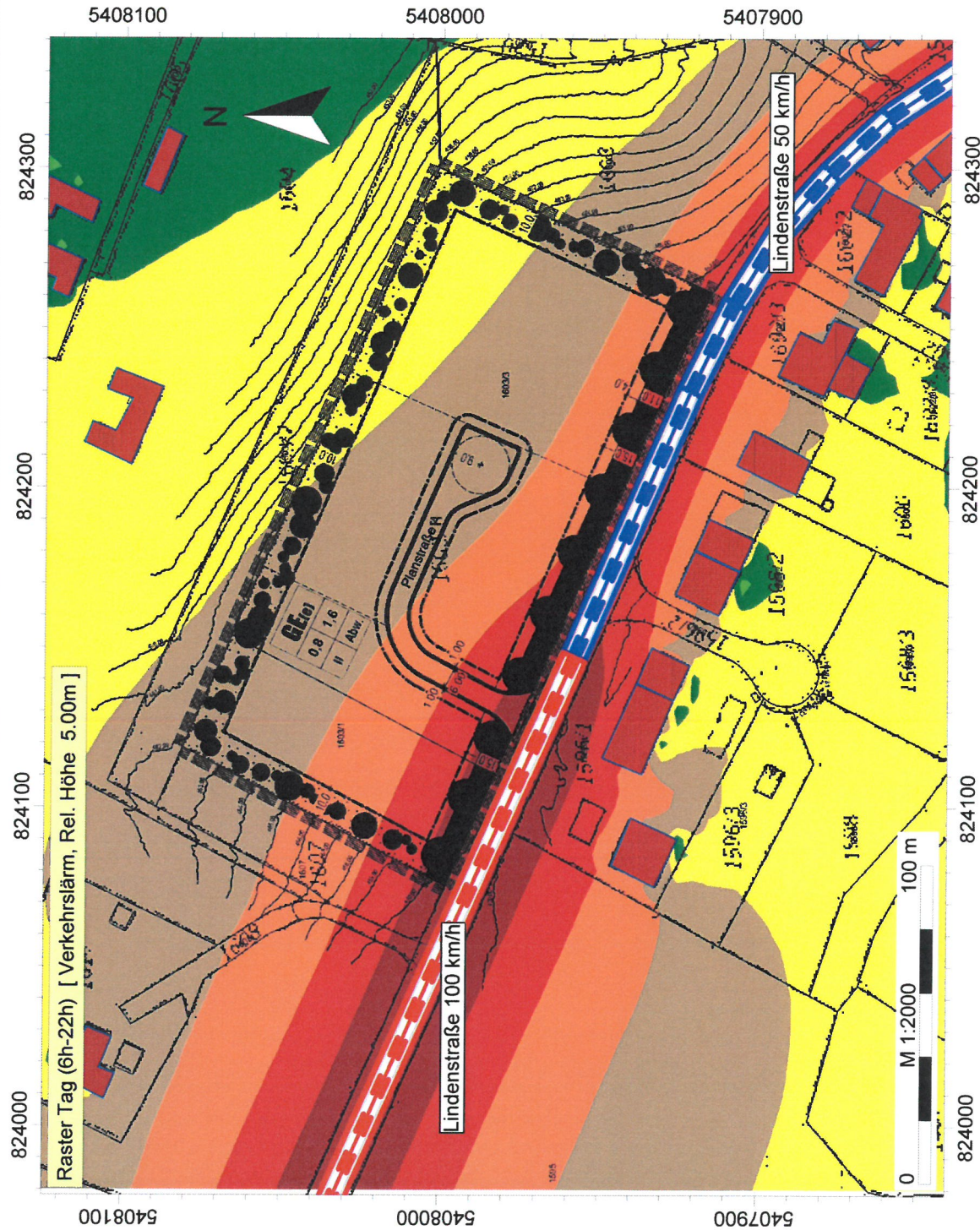
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Gebäude
- Lindenstraße 50 km/h (SR19)
- Lindenstraße 100 km/h (SR19)

Tag (6h-22h)

Pegel
dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

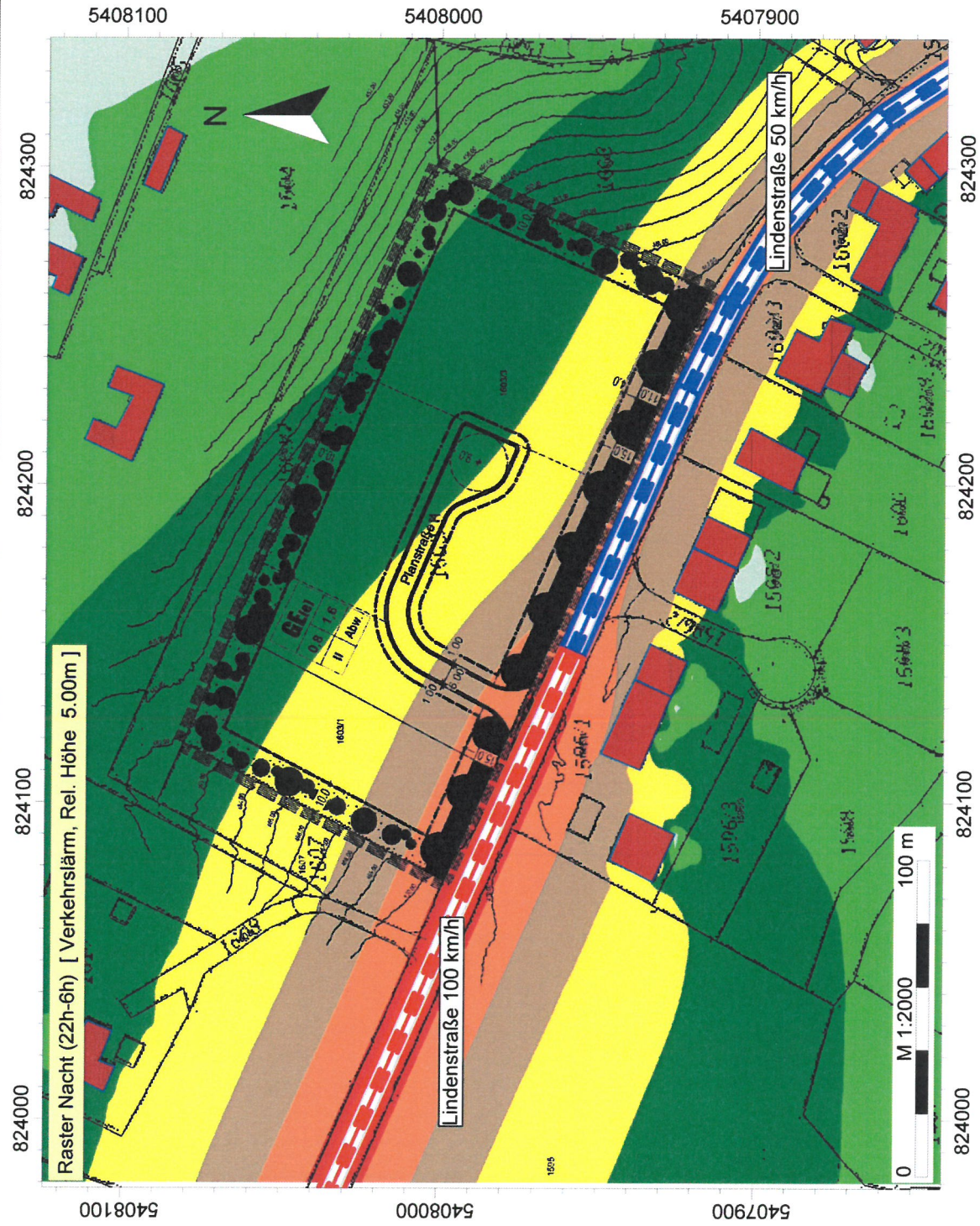
Auftragsnr.: 3231312

Legende

- Gebäude
- Lindenstraße 50 Km/h (SR19)
- Lindenstraße 100 km/h (SR19)

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"

IFB Eigenschenk GmbH
Kristina Hilz B. Eng.

Bebauungsplan "GE(e)
Rappenhof"

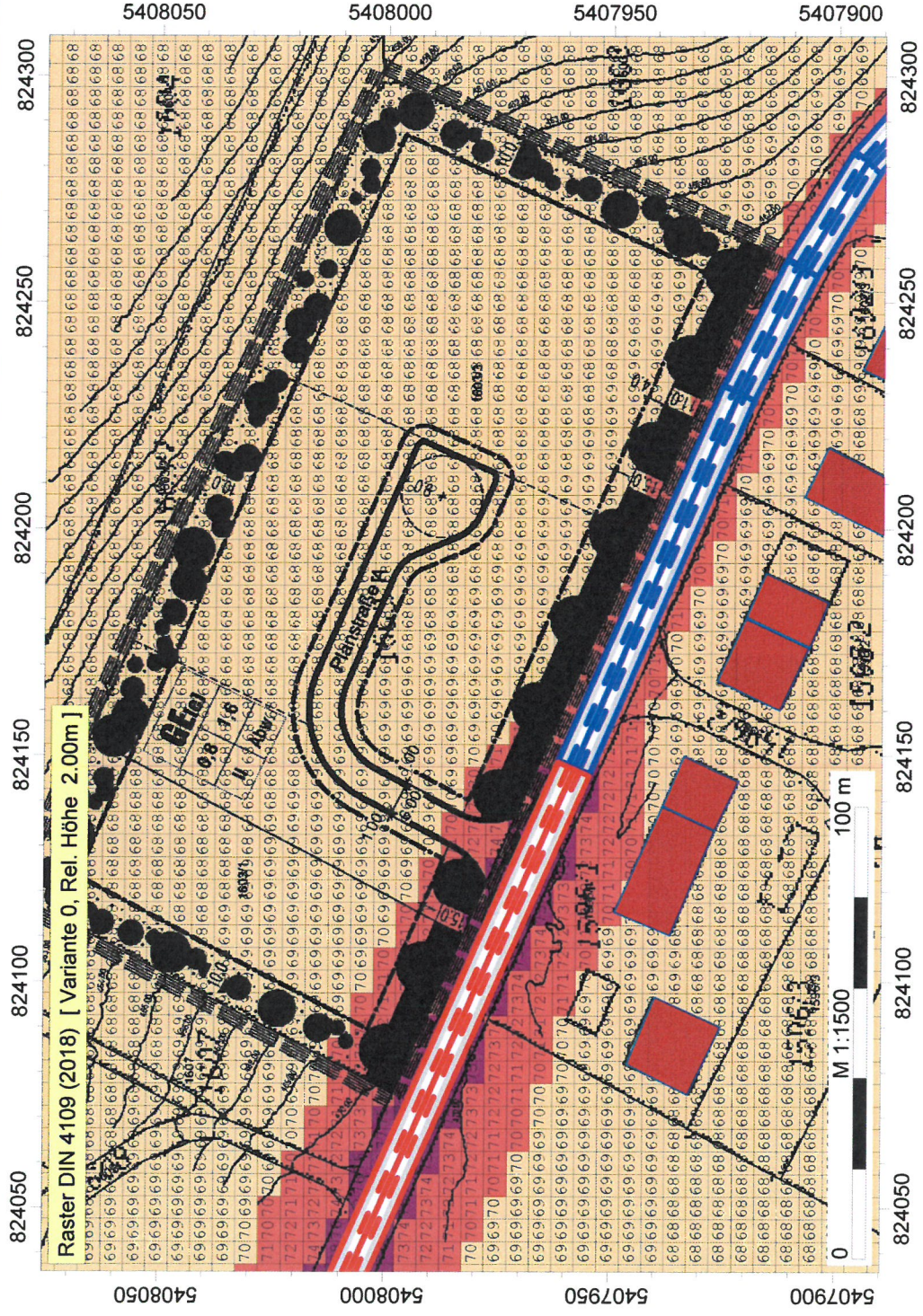
Auftragsnr.: 3231312

Legende

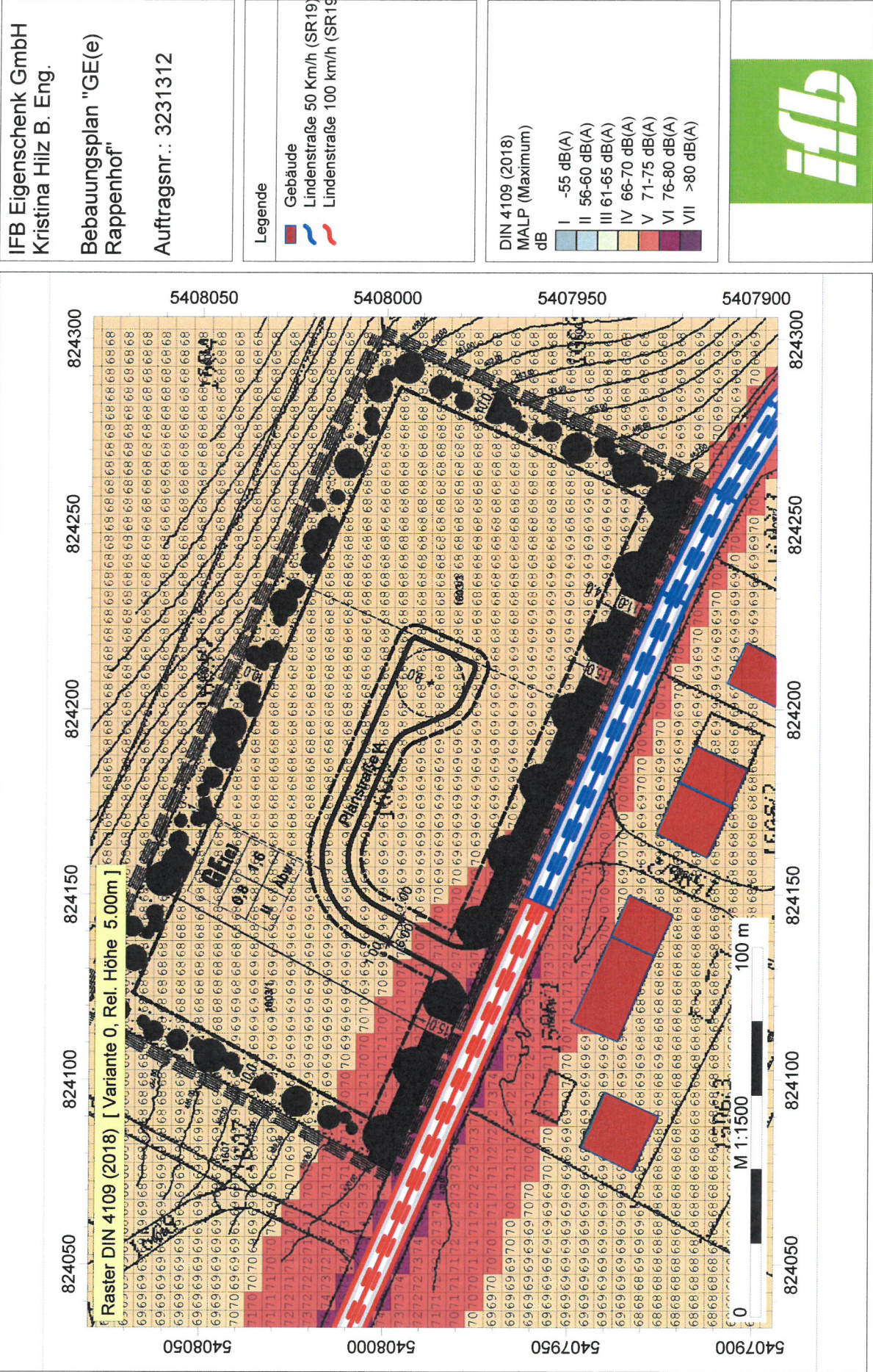
-  Gebäude
 Lindenstraße 50 Km/h (SR19)
 Lindenstraße 100 km/h (SR19)

DIN 4109 (2018)
MALP (Maximum)
dB

I	II	III	IV	V	VI	VII
-55 dB(A)	56-60 dB(A)	61-65 dB(A)	66-70 dB(A)	71-75 dB(A)	76-80 dB(A)	>80 dB(A)



Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof"





Gemeinde: Witzmannsberg
Landkreis: Passau
Regierungsbezirk: Niederbayern

Bebauungs - und Grünordnungsplan
"GE(e) RAPPENHOF"

Zusammenfassende Erklärung
nach §10a Abs. 1 BauGB

Bebauungsplanfertiger:
Architekturbüro Feßl & Partner
Kusserstr. 29 - 94051 Hauzenberg

1. Allgemein

Der Bebauungsplan „GE(e) Rappenhof“ tritt nach erfolgter Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrensabschnitte und der ortsüblichen Bekanntmachung durch das Amtsblatt in Kraft.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden eine Umweltprüfung, die Beteiligung der Öffentlichkeit, sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

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

Auswirkungen auf die Rechtswirksamkeit des Bauleitplans im Sinne des § 214 BauGB gehen von dieser zusammenfassenden Erklärung nicht aus, da diese (außerhalb des Abwägungsverfahrens zu verfassende) Erklärung einen zustande gekommenen Bauleitplan voraussetzt.

2. Ausgangslage / Anlass der Planung

Aufgrund von vermehrten Anfragen nach Gewerbegebietsflächen in der Gemeinde Witzmannsberg, sowohl von ortsansässigen Firmen welche ihren Betrieb erweitern wollen, als auch von ortsfremden Firmen, war die Gemeinde seit einiger Zeit auf der Suche nach geeigneten Grundstücken für gewerbliche Nutzungen.

Gegenwärtig sind in Witzmannsberg keine ausgewiesenen Gewerbeflächen für potenzielle Bauwerber vorhanden. Auch im straßenseitig gegenüberliegenden Gewerbegebiet Rappenhof sind keine verfügbaren Grundstücke mehr vorhanden.

Das erweiterte Gewerbegebiet ist sowohl für einheimische Firmen gedacht welche sich vergrößern/weiterentwickeln möchten als auch für neue, bisher nicht ortsansässige Betriebe.

Der Gemeinderat von Witzmannsberg verspricht sich durch die Ausweisung dieser neuen Gewerbeflächen eine Steigerung der Arbeitsmarktattraktivität, die Sicherung von bestehenden und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, welche für die Region dringend benötigt werden.

Aus diesem Grund hat der Gemeinderat von Witzmannsberg die Ausweisung eines Gewerbegebietes, die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes „GE(e) Rappenhof“ beschlossen.

3. Verfahrensablauf

1. Der Gemeinderat von Witzmannsberg hat in der Sitzung vom 25.03.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans "**GE(e) Rappenhof**" beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 30.04.2024 ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 02.04.2024 hat in der Zeit vom 02.05.2024 bis 05.06.2024 stattgefunden.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 02.04.2024 hat in der Zeit vom 02.05.2024 bis 05.06.2024 stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 07.08.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 03.09.2025 bis 07.10.2025 beteiligt.

5. Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 07.08.2025 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 03.09.2025 bis 07.10.2025 öffentlich ausgelegt.

6. Die Gemeinde Witzmannsberg hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 18.11.2025 den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 18.11.2025 als Satzung beschlossen.

7. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am 30.01.2026 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Der Bebauungsplan "GE(e) Rappenhof" ist damit in Kraft getreten.

Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen,

4. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die zu berücksichtigenden Umweltbelange sind im Wesentlichen im Umweltbericht gemäß den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB dokumentiert. Der Umweltbericht ist ein selbstständiger Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan (unter Punkt L.= Umweltbericht) und stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung dar.

Das Ergebnis der Umweltprüfung wurde den beratenden Gremien jeweils vor den Beschlussfassungen für die Öffentlichen Auslegungen gemäß §§ 3 und 4 jeweils Absätze 1+2 BauGB vorgelegt und in der Abwägung berücksichtigt.

Die Umweltprüfung umfasste insbesondere die Ermittlung und Bewertung umweltrelevanter Auswirkungen des Bebauungsplans. Auf Grundlage einer Bestandsaufnahme, wurden die zu erwartenden Auswirkungen auf die umweltprüfungsrelevanten Schutzgüter untersucht, wobei jeweils die, durch die im Bebauungsplan ermöglichten, maximal zulässigen Eingriffe zugrunde gelegt wurden. Auf die ausführlichen Erörterungen im Umweltbericht sei daher an dieser Stelle verwiesen.

Im Umweltbericht wurden zunächst die umweltprüfungsrelevanten Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie die im Hinblick auf die Umweltbelange planungsrelevanten Vorgaben aufgeführt. Sodann erfolgte zunächst eine (nach Schutzgütern differenzierte) Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes und der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei wurden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Es wurden die Auswirkungen der bestehenden Situation zum vorliegenden Bebauungsplan verglichen und bewertet.

Die Gemeinde Witzmannsberg liegt in der Region Donau-Wald im Bayerischen Wald an der nordöstlichen Landesgrenze zu Freyung-Grafenau westlich über der Ilz. Geologisch dominieren, aus der Erfahrung bei den Nachbargebäuden, als Untergrundgesteine Gneise und Granit.

Das betroffene Grundstück wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche intensiv genutzt, regelmäßig gedüngt und gemäht. Altlasten sind nicht bekannt. Seltene naturnahe Böden kommen nicht vor.

Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberböden während der Bauphasen zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden, Straßen, Zufahrten und Stellplätzen können bis zu ca. 80 % der Flächen dauerhaft versiegelt werden. Durch die Versiegelungen entstehen nachteilige Auswirkungen auf den Boden, da offene Bodenfläche mit ihrer Funktion als Lebensraum sowie Filter- und Puffermedium verloren geht. Durch Baumaschinen und Abgrabungen bzw. Aufschüttungen kann es zu Bodenverdichtungen und eventuellem Schadstoffeintrag kommen. Die landwirtschaftliche Düngung entfällt.

Durch die vorhandene Topographie ist der Flurabstand zum Grundwasser sehr unterschiedlich. Auf Grund der Erfahrungen bei den bereits bebauten Nachbargrundstücken, ist ein Eindringen von Gebäuden in das Grundwasser nicht zu erwarten.

Bei starken Regenfällen und gesättigtem Boden fließt das Niederschlagswasser in den topographisch tiefer gelegenen, nördlichen Bereich ab. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Auf der gesamten Fläche wird durch die möglichen Versiegelungen der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt, sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Daher wird die Grundwasserneubildungsrate verringert. Während der Bauarbeiten besteht geringe Gefahr des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser.

Je nachdem, welche Gewerbebetriebe sich ansiedeln, besteht die Gefahr, dass schadstoffbelastete Abwässer ungereinigt der Kanalisation zugeführt werden könnten. Hier sind entsprechende Festsetzungen zu treffen.

Hinsichtlich der sparsamen Verwendung von Grundwasser, entsprechend § 1a Wasserhaushaltsgesetz, wird auf die technischen Möglichkeiten hingewiesen: Ein wesentlicher Beitrag zur Wassereinsparung wird durch wassersparende Technologien (u.a. Wasserspararmaturen, Spartaste für Toilettenspülkästen) sowie durch Verwendung von Regenwasser mittels Regenwassersammelbehälter erreicht.

Zur ökologischen Ausrichtung und zur Verminderung der Oberflächenwasser-Abflussspitzen werden auf allen Baugrundstücken Regenwasserrückhaltungen sowie begrünte Flachdächer empfohlen.

Bedingt durch die regelmäßige Düngung, kann es zu einer Geruchsbelästigung für die Nachbarbebauungen und das Grundstück selbst kommen, falls zur Düngung organische Dünger verwendet werden.

Das Mikroklima wird auch geprägt von den Emissionen aus der südlich gelegenen Kreisstraße KrPA 79.

Lokale Luftströmungen, Windsysteme, Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftschneisen werden soweit ersichtlich durch die neue Bebauung nicht spürbar beeinträchtigt werden.

Das Grundstück und die Nachbarbebauungen werden in erster Linie tangiert von der Geruchsbelästigung bei der Düngung und der Bewirtschaftung des landwirtschaftlichen Grundstückes und von den Emissionen aus der vorbeiführenden Kreisstraße KrPA 79.

Die Entfernung von bebaubaren Flächen innerhalb des neuen Baugebietes bis zur nächstliegenden Wohnbebauung in Richtung Osten zum Dorf Rappenhof beträgt ca. 70 m, zur nächstliegenden Außenbereichs-Wohnbebauung im Westen und Norden ca. 100 m.

Bzgl. des Schallschutzes wurde von der Gemeinde Witzmannsberg ein Immissionstechnischer Bericht in Auftrag gegeben. Dieser liegt den Unterlagen zum Bebauungsplan bei und ist Teil der Festsetzungen des Bebauungsplans. Die grundlegenden Anforderungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung ergeben sich aus der DIN 18005, Teil 1 in Verbindung mit deren Beiblatt 1.

Der westliche Ortsrand des Ortsteiles Rappenhof ist derzeit recht einseitig geprägt durch das südlich der Lindenstraße gelegene bestehende Gewerbegebiet welches gegenüber der Straße kein Pendant findet. Der derzeit recht einseitige Ortsrand mit dem Gewerbegebietsausläufer südlich der Ortsstraße wird durch die geplante Bebauung gegenüber dieses städtebaulichen Ausläufers eher positiv beeinflusst. Der Ortsrand wird eindeutig definiert.

Durch eindeutige textliche Festsetzungen wird die Höhe der Gebäude auf ein ortsverträgliches Maß festgelegt. Werbeanlagen werden entsprechend eingeschränkt.

Im Untersuchungsgebiet sind weder Kulturdenkmäler und Bodendenkmäler gem. den einschlägigen Denkmalschutzgesetzen noch andere Kultur- und Sachgüter vorhanden. Sichtbeziehungen zu Denkmälern, welche störend auf diese einwirken könnten sind nicht gegeben.

Die vor Ort vorgefundene Vegetation setzt sich aus intensiv landwirtschaftlichen Flächen zusammen, in Form von intensiv genutztem Grünland und Ackerland auf Flurstück Nr. 1603/1. Die Ackerfläche wird derzeit als Maisanbaufläche genutzt. Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf den Naturhaushalt führen dazu, dass sich derzeit nur ein stark eingeschränktes Artenspektrum, meist weit verbreiteter Tier- und Pflanzenarten, im Untersuchungsraum behaupten kann. Es finden sich somit keine floristisch oder faunistisch bedeutsamen Artenvorkommen.

Im Untersuchungsraum gibt es keine Schutzgebiete, keine gesetzlich geschützten Biotope und keine Waldflächen. Auch im unmittelbaren Anschluss an den Untersuchungsraum sind keine geschützten Flächen vorhanden, sodass auch keine unmittelbaren Auswirkungen auf geschützte Flächen gegeben sind.

Derzeit wird im Planungsgebiet nur eine geringe ökologische Wertigkeit in Bezug auf Flora und Fauna festgestellt.

Mit der Anlage des Gewerbegebietes wird eine großzügige Ortsrandeingrünung über private und öffentliche Grünflächen umgesetzt, die als standortgerechte Wiesen mit Baum und Strauchgruppen und einer Baumreihe entlang der Lindenstraße ausgeführt werden. Damit erhöht sich die Biodiversität im Planungsumgriff, was zu einem differenzierteren und umfangreicheren Angebot an Habitatflächen für Flora und Fauna führt und zur Kompensation des Eingriffes beiträgt. Für die beeinträchtigten Flächen wird die Eingriffsregelung angewendet.

Mit Hilfe der Eingriffsregelung wird der notwendige Ausgleich in diesem Bericht ermittelt und im zugehörigen Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Für den Ausgleich des Eingriffes durch die Baumaßnahmen in vorliegendem Bebauungsumgriff errechnet sich ein Ausgleichsbedarf von 6.870,00 m². Um diesen Ausgleich erbringen zu können, stellt die Gemeinde Witzmannsberg die Ökokontofläche Witzmannsberg-Bründlkapelle, auf dem Flurstück Nr. 72, bereit.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind in der zugehörigen Planung für die Ökokontofläche 1 Witzmannsberg-Bründlkapelle vom Februar 2010 im Detail dargestellt und im Gelände bereits umgesetzt.

Der Anerkennungsfaktor in der Fläche beträgt 0,8. Für die errechnete Ausgleichsfläche von 6.870,00 m² ist von der Ökokontofläche (6.870,00 m² : 0,8) ein Anteil von 8.587,50 m² abzubuchen. Der Flächenanteil wird gerundet auf 8.590,00 m². Die Ausgleichsfläche ist in Plan-Nr. 4138.203 Ausgleichsflächen und –maßnahmen dargestellt.

Nach Verwirklichung der landschaftspflegerisch festgesetzten Maßnahmen auf dem Ausgleichsgrundstück ist der Eingriff in Natur und Landschaft unter Berücksichtigung aller Schutzgüter vollständig kompensiert.

5. Ergebnis der Prüfung von in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Witzmannsberg bemüht sich seit längerer Zeit um Flächen für ein Gewerbegebiet.

In diesem Zusammenhang hat die Gemeinde über längere Zeit eruiert, wo sich mögliche Grundstücke für Gewerbeansiedlungen befinden, um mit den jeweiligen Grundstücksbesitzern in Verhandlung zu treten.

Unter den möglichen Grundstücken hat sich das vorliegende als das einzig mögliche herauskristallisiert. Es war auch das Wunschgrundstück der Gemeinde, da es sich direkt im Bereich des bereits bestehenden Gewerbegebietes Rappenhof befindet und somit von der Lage her optimal erscheint.

Es handelt sich somit optisch quasi um die Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbebestandes mit optimaler Verkehrsanbindung und eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Nutzung des Grundstückes.

6. Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes vollumfänglich in die Abwägungen eingestellt und so weit möglich berücksichtigt.

Die teilweise sehr umfangreichen Auswertungen (Stellungnahmen und Beschlussvorschläge) der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der baugesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahren an der Bebauungsplanung gemäß den §§ 3 und 4 BauGB, und die einzelnen Abwägungen und Abstimmungen des Planungsträgers sind in den jeweiligen Sitzungs-Niederschriften ausführlich dokumentiert.

Witzmannsberg, den 29.01.2026

Joseph Schuh

Joseph Schuh
1. Bürgermeister

