

BEBAUUNGSPLAN „GE POINT ERWEITERUNG 2“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

ENTWURF

STAND: 27.07.2026

GEMEINDE ECHING I.NDB.:

vertreten durch:

Erster Bürgermeister Max Kofler
Viecht, Hauptstraße 12
84174 Eching i.Ndb.



PLANVERFASSER:



Längst & Schirferneder Landschaftsarchitektur GmbH

ANJA SCHIRFERNEDER
DIPL.-ING. (FH) LANDSCHAFTSARCHITEKTIN

Stadtentwicklung + Freiraumplanung + Landschafts- und Umweltplanung + Erneuerbare Energien

Am Kellenbach 21 84036 Kumbhausen
Telefon +49 871 55751 | info@ls-landschaft.de | www.ls-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

A)	Planrechtliche Voraussetzungen	3
B)	Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes	5
C)	Geplante bauliche Nutzung	5
D)	Flächenverteilung	7
E)	Sonstiges	7
F)	Grünordnung	9
G)	Umweltbericht	10
H)	Anhang	22

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausschnitt Karte Raumstruktur (Quelle: Regionalplan Landshut, Region 13, Stand 06/2026)	3
Abb. 2:	Ausschnitt Karte Natur & Landschaft (Quelle: Regionalplan Landshut, Region 13, Stand 06/2026)	4
Abb. 3:	Ausschnitt Karte Rohstoffsicherung (Quelle: Regionalplan Landshut, Region 13, Stand 04/2022)	4

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzgutes Arten und Lebensräume	18
Tab. 2:	Bewertung des Ausgleichsumfangs für das Schutzgut Arten und Lebensräume	19
Tab. 3:	Erheblichkeit der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens	21

A) Planrechtliche Voraussetzungen

1. Baugebietsausweisung

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Eching i.Ndb. ist das Planungsgebiet als Gewerbegebiet (GE) gekennzeichnet und kann als weiterer Abschnitt des bereits bestehenden Gewerbegebietes GE-Point gesehen werden. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist daher nicht erforderlich.

Der Geltungsbereich des Planungsgebietes in der Gemeinde Eching i.Ndb umfasst die Flurstücke mit den Fl.Nrn. 90 (Teilfläche), 91, der Gemarkung Berghofen und 628 (Teilfläche), 630 (Teilfläche) der Gemarkung Eching. Die Flurstücke werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und sollen künftig der gewerblichen Nutzung dienen.

2. Ziele übergeordneter Planungen

Regionalplan

Raum-/ Wirtschaftsstruktur

Die Gemeinde Eching i.Ndb. liegt als Kleinzentrum westlich des Oberzentrums Landshut sowie im Planungsbereich des Gewerbegebietes im Allgemeinen ländlichen Raum.

Gemäß des Regionalplans Landshut ist im zunehmenden Standortwettbewerb um Fachkräfte, Investitionen und Wissen anzustreben, die Region Landshut als attraktiven, leistungsfähigen und innovativen Wirtschaftsraum zu stärken und zu sichern. (vgl. Regionalplan Landshut, Teil B - V Wirtschaft, 1 Leitbild, regionale Wirtschaftsstruktur, 1.1). Die dezentrale, regionale Wirtschaftsstruktur mit einer gesunden Mischung aus Großbetrieben und leistungsfähigen, mittelständischen Betrieben sowie einem breiten Branchenspektrum ist für die Wettbewerbsfähigkeit der Region von besonderer Bedeutung. (vgl. Regionalplan Landshut, Teil B – V Wirtschaft, 1 Leitbild, regionale Wirtschaftsstruktur, 1.2).

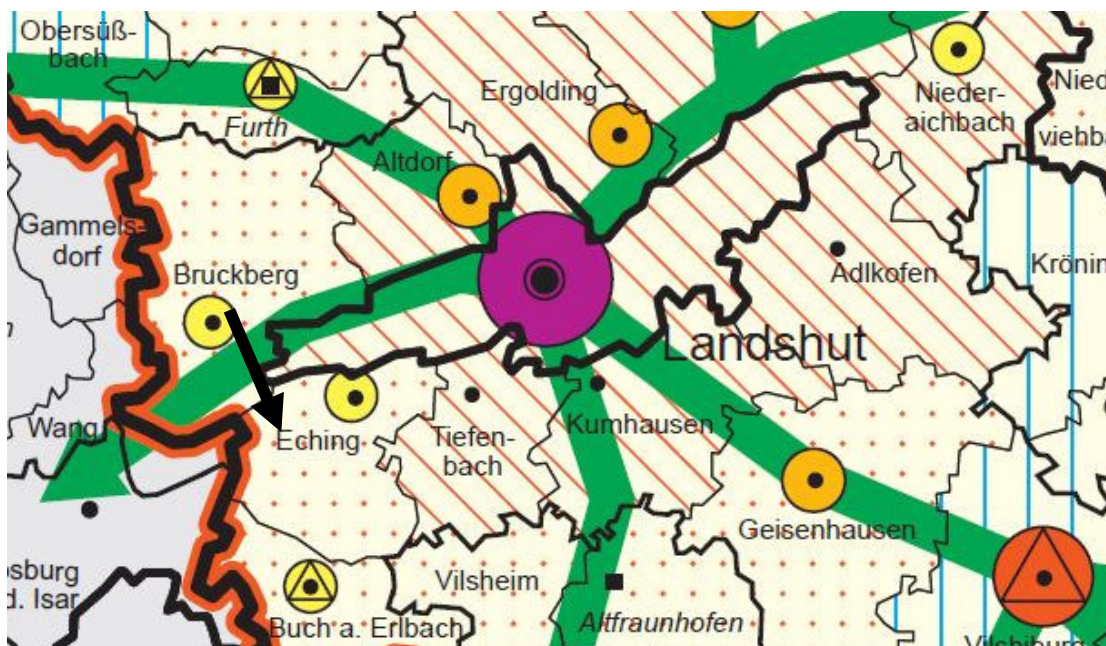


Abb. 1: Ausschnitt Karte Raumstruktur (Quelle: Regionalplan Landshut, Region 13, Stand 06/2026)

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete / Regionaler Grünzug

Das Planungsgebiet ist weder Bestandteil eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets noch eines Regionalen Grünzugs.

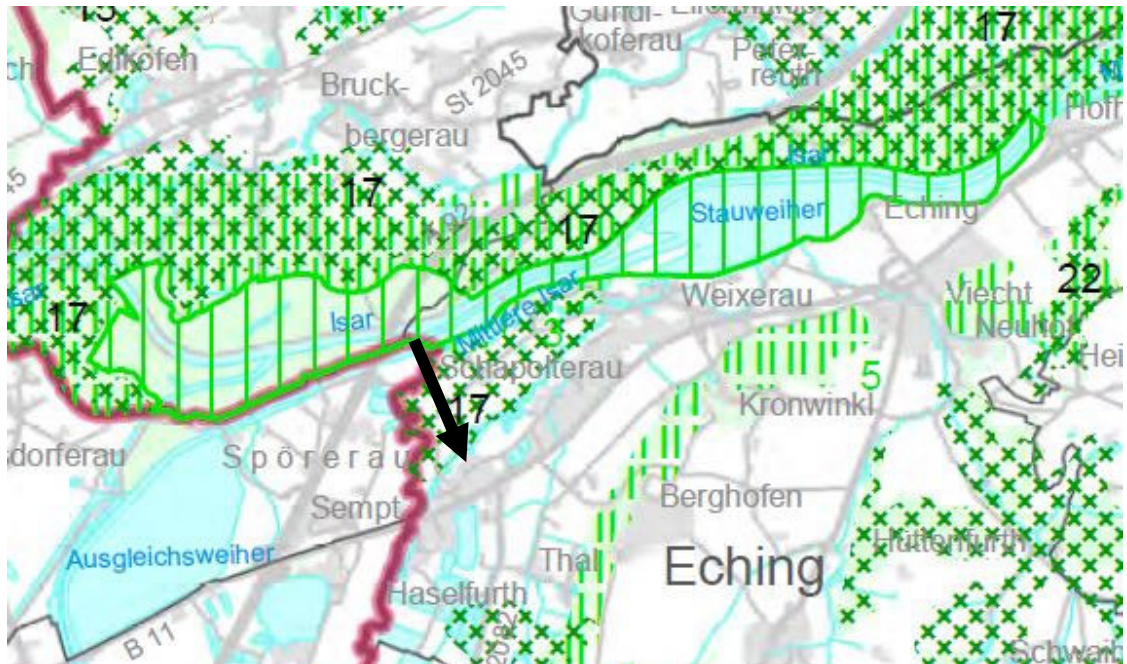


Abb. 2: Ausschnitt Karte Natur & Landschaft (Quelle: Regionalplan Landshut, Region 13, Stand 06/2026)

Rohstoffsicherung

Das Planungsgebiet liegt weder in einem Vorranggebiet noch in einem Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze.

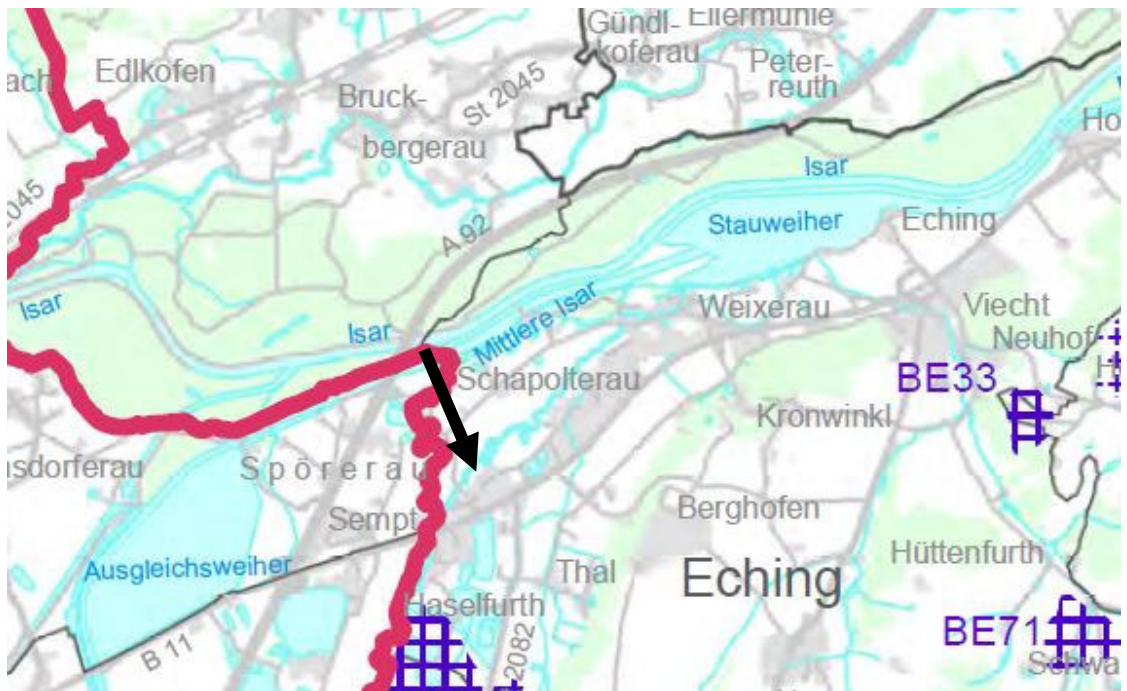


Abb. 3: Ausschnitt Karte Rohstoffsicherung (Quelle: Regionalplan Landshut, Region 13, Stand 04/2022)

Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Gemäß des Landesentwicklungsprogramms Bayern sollen die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen erhalten und verbessert werden (vgl. LEP Bayern, 5.1).

B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes

1. Lage

Die Gemeinde Eching i.Ndb. liegt westlich der Stadt Landshut. Das Planungsgebiet grenzt an die bereits bestehenden Gewerbegebiete „GE-Point“ bzw. „GE Point Erweiterung“ an, die im westlichen Gemeindebereich liegen und durch die Gemeindestraßen sowie die Bundesstraße B11 gut an den überörtlichen Verkehr angebunden sind. Die Entfernung zur Autobahn A92 beträgt etwa 1,8 km. Die örtliche als auch überörtliche Verkehrsanbindung des geplanten Gewerbegebietes ist daher als sehr gut zu bezeichnen.

2. Größe

Die Gesamtfläche für das geplante Gewerbegebiet beträgt innerhalb des Geltungsbereiches **14.657 m²** und umfasst folgende Flurstücke der Gemeinde Eching i.Ndb.:

Gemarkung Berghofen:

- Fl.Nr. 90 TF

- Fl.Nr. 91

Gemarkung Eching:

- Fl.Nr. 628 TF

- Fl.Nr. 630 TF

3. Beschaffenheit des Geltungsbereiches

Die für das Gewerbegebiet vorgesehene Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Geltungsbereichs mäandriert die Kleine Sempt - ein Gewässer 2. Ordnung - dessen Ufervegetation im Rahmen der Biotopkartierung Bayern als Biotopfläche erfasst ist. Das Relief des Planungsgebietes ist nahezu eben. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 406,00 und 407,00 m ü. NN. Weder Hochwassergefahrflächen noch Bodendenkmäler befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches.

C) Geplante bauliche Nutzung

Das geplante Gewerbegebiet dient der Ansiedlung weiterer kleiner und mittelständischer Unternehmen. Es wird als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Innerhalb des Gebiets sind Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Lagerhäuser und weitere dem Gewerbe dienende bauliche Anlagen zulässig. Die innere Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die an die bestehende Erschließungsstraße „An der Sempt“ im Süden anbindet. Im Südosten wird ein Teilbereich des Bebauungsplans „GE Point Erweiterung“ im Zuge der geplanten Erschließungsstraße überplant. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung setzen den Rahmen für eine städtebauliche verträgliche zukünftige Bebauung. Festsetzungen zur Gestaltung der Fassaden sichern eine in sich stimmige Gestaltung, die jedoch genügend Raum lässt für individuelle architektonische Lösungen.

Zielsetzungen des Gemeinde Eching i.Ndb.:

Mit der Festsetzung dieses Gewerbegebiets im Qualitätsstandard „Öko-Plus-Gewerbegebiet“ will die Gemeinde Eching i.Ndb. den dringenden gesellschaftlichen Erfordernissen auf dem Gebiet des nachhaltigen Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen bei gleichzeitiger Berücksichtigung ökonomischer Belange in besonderer Weise gerecht werden.

Die Zielsetzungen der Gemeinde umfassen die folgenden Bereiche:

Bauökologie:

- Ressourcenschonung wie Flächensparen und Wassersparen
- Arten- und Biotopschutz
- Durchgrünung
- Lärmschutz
- Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe

Baubiologie:

- Gesunde Arbeitsbedingungen, Wohlfühlambiente für Mitarbeiter

Fair-Trade-Aspekt:

- Vermeidung von Baumaterialien aus Kinderarbeit bei der Erschließung

Bauästhetik:

- Vorgabe von Farben für Dächer und Wände
- an das Gelände angepasste Kubatur der Baukörper

Klimaschutz:

- Energieeffizienz, Energieeinsparung, regenerative Energienutzung
- Verwendung möglichst CO₂-neutraler Baustoffe
- Anbindung an ÖPNV

Ökonomische Vorteile für Betriebe:

- u.a. hohe Arbeitsplatzqualität

Erschließung:

- Möglichst geringer Flächenverbrauch
- Möglichst wenig Versiegelung
- Versickerung des Oberflächenwassers
- Hochwertiger Uferrandstreifen an der Sempt
- nach Möglichkeit Verwendung von PVC-freien Baumaterialien
- Gezielte Auswahl der Baumaterialien (z.B. keine Kinderarbeit)
- Insektenfreundliche LED-Straßenbeleuchtung
- Bemühungen zur Anlage einer ÖPNV-Haltestelle

D) Flächenverteilung

Überschlägige Ermittlung der Brutto- und Nettofläche
Gesamtfläche innerhalb des **Geltungsbereiches 14.657 m²**,
davon

Planung:

- Bereich innerhalb der Baugrenzen	9.688 m²
- private Freifläche	662 m²
- Erschließungsstraße	543 m²
- private Grünfläche	136 m²
- Ausgleichsfläche intern (Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland)	3.628 m²

Gesamtfläche Geltungsbereich	14.657 m²
-------------------------------------	------------------

E) Sonstiges

Erschließung

Der Standort für die geplanten gewerblichen Flächen zeichnet sich durch eine ausgesprochen verkehrsgünstige Lage aus. Die innere Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die an die bestehende Erschließungsstraße „An der Sempt“ im Süden anbindet. Somit stellen die Rahmenbedingungen eine ideale Voraussetzung für die Erschließung des künftigen Planungsgebietes dar.

Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "GE Point Erweiterung 2" der Gemeinde Eching in Niederbayern wurde durch das Sachverständigenbüro "Hooock & Partner", Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut, ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

Es werden folgende Emissionskontingente gemäß der DIN 45691:2006-12 festgesetzt

Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 weder tags noch nachts überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m²]		
Parzelle mit Emissionsbezugsfläche S_{EK}	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
GE-Parzelle (~ 9.685 m²)	61	46

S_{EK} :Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

Die Einhaltung der jeweils zulässigen Emissionskontingente ist gemäß den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 zu prüfen. Die Ermittlung der Immissionskontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 4.5 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung.

Überschreitungen der Emissionskontingente auf Teilflächen sind nur dann möglich, wenn diese nachweislich durch Unterschreitungen anderer Teilflächen des gleichen Betriebs/Vorhabens so kompensiert werden, dass die für die untersuchten Teilflächen in der Summe verfügbaren Immissionskontingente eingehalten werden.

Unterschreitet das sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebende zulässige Immissionskontingent eines Betriebs/Vorhabens den an einem maßgeblichen Immissionsort jeweils geltenden Immissionsrichtwert der TA Lärm um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich das verfügbare Immissionskontingent auf den Wert $L_{IK} = IRW - 15 \text{ dB(A)}$. Dieser Wert entspricht der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

Die festgesetzten Emissionskontingente gelten nicht für Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs.

Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des Gewerbegebietes erfolgt durch den Zweckverband Wasserversorgung Isar-Vils. Der Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage kann als gesichert angesehen werden. Die voraussichtliche Bedarfsmenge sowie die Festlegung der Übergabeeinrichtung sind mit der Gemeinde Eching i.Ndb. abzustimmen.

Oberflächenwasser

Das unverschmutzte Oberflächenwasser von Dachflächen und Parkplätzen, Stellplätzen, Zufahrten, etc. ist breitflächig auf dem eigenen Grundstück zu versickern. Für die Versickerung von Niederschlagswasser in Gewerbegebieten gilt grundsätzlich die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NwFreiV) in der aktuell gültigen Fassung. Ansonsten ist beim Landratsamt Landshut eine wasserrechtliche Gestattung zu beantragen. Werden wassergefährdende Stoffe gelagert, abgefüllt, umgeschlagen, hergestellt, behandelt oder verwendet, so ist dies anzuzeigen (Art. 37 BayWG).

Die Versickerungsfähigkeit der Grundfläche ist vor allem auf privatem Grund soweit wie möglich durch geeignete Maßnahmen (z.B. Rasengittersteine, rasenverfugtes Pflaster auf untergeordneten Verkehrsflächen usw.) aufrecht zu erhalten. Erforderlichenfalls sind Schutzvorkehrungen gegen Hang-, Schicht- und Grundwasser durch die jeweiligen Eigentümer selbst zu treffen.

Mit hohen Grundwasserständen ist zu rechnen.

Die Grundwasserabsenkung während der Bauphase ist als Gewässerbenutzung (§ 9 Abs.1 Nr.5 WHG) erlaubnispflichtig. Die Erlaubnis wird im vereinfachten Verfahren gem. Art. 70 Abs. 1 Nr. 3 BayWG erteilt. Dabei ist zu beachten, dass grundsätzlich die Erlaubnis fiktiv nach Eingang der vollständigen Antragsunterlagen nach 3 Monaten in Kraft tritt. Die Bauherren werden darauf hingewiesen, dass rechtzeitig beim Landratsamt die für die Bauwasserhaltung notwendige Erlaubnis zu beantragen ist.

Oberflächengewässer

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft die Kleine Sempt, ein Gewässer 2. Ordnung. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer. Der für die Unterhaltung der Kleinen Sempt erforderliche Zugang bleibt dauerhaft gewährleistet. Für das Plangebiet ist ein Entwässerungskonzept vorgesehen, bei dem das anfallende, nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser breitflächig auf den Grundstücken versickert wird. Dieses Konzept wurde bereits im unmittelbar angrenzenden Gewerbegebiet erfolgreich umgesetzt und soll auch im vorliegenden Gewerbegebiet Anwendung finden.

Abwasserbeseitigung

Das anfallende Schmutzwasser wird über die bestehende Kanalisation der Kläranlage Weixerau, die von der Gemeinde Eching betrieben und unterhalten wird zugeführt.

Altlasten

Der Gemeinde Eching i.Ndb. sind keine Altlasten bekannt.

Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt keine Hinweise auf Bodendenkmäler. In der Nähe zu oben genanntem Planungsgebiet befindet sich folgendes Bodendenkmal:

D-2-7538-0078 Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Urnenfelderzeit.

D-2-7538-0089 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der frühen Bronzezeit und der Latènezeit. Bestattungsort der späten Bronzezeit.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Müllbeseitigung

Die Müllbeseitigung ist auf Landkreisebene zentral geregelt und ist als gesichert zu betrachten. Die Abfallsammelbehälter müssen für die Sammelfahrzeuge auf anfahrbaren, öffentlichen Straßen bereitgestellt werden.

Energieversorgung

Die elektrische Versorgung erfolgt durch die Bayernwerk AG und kann als gesichert betrachtet werden. Da in Gewerbegebieten der tatsächliche Bedarf vorab schwer abzuschätzen ist, müssen evtl. zusätzlich notwendige Trafostationen vom Grundstückseigentümer bzw. jeweiligen Gewerbetreibenden in Abstimmung mit dem Energieversorgungsunternehmen zum Zeitpunkt der Objektplanung festgelegt werden.

F) Grünordnung

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen folgende Schwerpunkte:

- Entwicklung eines Gehölzsaums mit extensivem Grünland auf einem 10 m breiten Streifen entlang des südlichen Ufers der Kleinen Sempt als Pufferzone zwischen Gewässer bzw. Biotopfläche und Gewerbegebiet.
- Zur Einbindung in die umgebende Landschaft werden die Gebäudeanlagen entsprechend den Festsetzungen eingegrünt.
- Die Baugrundstücke werden entsprechend den Festsetzungen durchgrünt.

G) Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

G.1	Einleitung.....	11
G.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans	11
G.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	11
G.2	Artenschutzrechtlicher Beitrag.....	11
G.3	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	13
G.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	16
G.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	16
G.5.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	16
G.5.2	Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich	16
G.5.3	Regelverfahren nach Ziffer 3.3 des Leitfadens	17
G.6	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	20
G.7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	20
G.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	20
G.9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	21

G.1 Einleitung

G.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans

Ziel des Bebauungsplans ist die gewerbliche Entwicklung in der Gemeinde Eching i.Ndb. durch einen weiteren Abschnitt des bereits bestehenden Gewerbegebiets „GE-Point“ bzw. „GE Point Erweiterung“ im Westen der Gemeinde. Das Gewerbegebiet soll im Qualitätsstandard „Öko-Plus-Gewerbegebiet“ entwickelt werden.

Der Geltungsbereich des Planungsgebietes in der Gemeinde Eching i.Ndb umfasst die Flurstücke mit den Fl.Nrn. 90 (Teilfläche), 91, der Gemarkung Berghofen und 628 (Teilfläche), 630 (Teilfläche) der Gemarkung Eching.

Die Flurstücke werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und soll künftig der gewerblichen Nutzung dienen.

Das Gebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Eching i. Ndb. als Gewerbegebiet (GE) dargestellt.

G.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Es wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, der Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Grundlage ist bei der Umsetzung bzw. der verbindlichen Bauleitplanung die Arbeitshilfe „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des bayerischen Staatsministeriums (BStMB, 1. Auflage, Dezember 2021).

G.2 Artenschutzrechtlicher Beitrag

Das Planungsgebiet wird künftig gewerblich genutzt. Im Süden schließt das bereits bestehende Gewerbegebiet „GE-Point“ und im Westen „GE Point Erweiterung“ an. Nördlich an den Geltungsbereich grenzt die Kleine Sempt, ein Gewässer 2. Ordnung, deren Ufervegetation gemäß der Biotopkartierung Bayern als Biotopfläche gekennzeichnet ist. Dieser Bereich wird von der Planung nicht tangiert. Die Fläche, die für die gewerbliche Nutzung vorgesehen ist, hat derzeit keine besondere Wertigkeit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, da der Bereich intensiv ackerbaulich genutzt wird.

Insgesamt gesehen beinhalten die für das Gewerbegebiet vorgesehenen Bereiche aufgrund der homogenen, landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche wenige bis keine höherwertigen Lebensraumvoraussetzungen. Im Folgenden werden die als planungsrelevant beurteilten Tierarten auf eine potenzielle Verwirklichung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG geprüft.

Säugetiere

Durch die Erfassung der Strukturausstattung des Gebietes lassen sich Aussagen hinsichtlich der Habitatqualität des Gebietes und der Eignung als nutzbarer Lebensraum für Säugetierarten ableiten. Prüfungsrelevante Arten wie Fledermäuse oder der Biber finden im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Eine Beeinträchtigung dieser Arten ist daher durch die Planung nicht zu erwarten.

Tötungs- und Verletzungs- sowie Störungs- oder Schädigungsverbotstatbestände können für diese Arten mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Weitere gemeinschaftsrechtlich geschützte

Säugetierarten sind aufgrund ihrer Lebensraumansprüche bzw. ihrer Verbreitung in Bayern im Einflussbereich des Vorhabens nicht zu erwarten.

Reptilien

Der Bereich innerhalb der Baugrenzen hat keine Lebensraumeignung für Reptilien. Potentielle Lebensräume für beispielsweise die Zauneidechse sind Grenz- und Übergangsbereiche wie beispielsweise Randbereiche von Verkehrswegen. Aufgrund der fehlenden strukturellen Vielfalt und des dichten Bewuchses entlang des geschotterten Weges kann jedoch auch in diesem Bereich von einer geringen Habitatsignung für Reptilien ausgegangen werden. Damit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine gravierende Störung von Reptilien gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Planungsgebiet hat bisher innerhalb der Baugrenzen keine Lebensraumeignung für Amphibien. Die nördlich an den Geltungsbereich angrenzende Kleine Sempt kann aufgrund ihrer Dynamik als Lebensraum für Amphibien ausgeschlossen werden. Ohnehin wird in den Bereich entlang des Fließgewässers nicht eingegriffen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine gravierende Störung von Amphibien gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Das Planungsgebiet weist keinerlei Lebensraumeignung für Schmetterlinge auf. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Vögel

Zur Beurteilung der potentiell artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen wird der mögliche Brutvogelbestand herangezogen, der aufgrund der gegebenen Lebensraumausstattung im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorhanden sein kann.

Das Hauptaugenmerk in der vorliegenden Prüfung wurde auf die Vogelarten gelegt, die in den entstehenden Offenlandbereichen brüten, sprich typische Feldvogelarten wie beispielsweise die Feldlerche. Das Potential der Habitatsignung im Vorhabengebiet kann jedoch durch die direkt angrenzenden, gewerblich genutzten Bereiche sowie durch die Gehölzbestände im Norden und der damit verbundenen Kulissenwirkung weitestgehend ausgeschlossen werden. Die angrenzenden Strukturen führen somit zu ungünstigen Lebensraumvoraussetzungen für bodenbrütende Feldvogelarten. Unter Betracht der genannten Punkte kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Für häufige Vogelarten, die Teilbereiche des Untersuchungsgebietes als Nahrungssuchraum nutzen, können unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die ackerbauliche Nutzung sowie der gewerblichen Nutzung der umgebenden Bereiche, gravierende Beeinträchtigungen durch Lärm ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind für diese Vogelarten aufgrund ihrer noch weiten Verbreitung bzw. aufgrund der Vorbelastungen im Gebiet nicht zu erwarten. Somit lassen sich Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG vermeiden, bzw. treten nicht ein.

G.3 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ und betrachtet die Auswirkungen des Gewerbegebietes. Dabei werden vier Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Naturraum

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (nach Ssyman) „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65) sowie nachgeordnet in der Untereinheit (nach Meynen/Schmithüsen et al.) „Münchener Ebene“ (051).

Schutzgut Boden

Die Münchener (Schotter-)Ebene ist ein über mehrere Eiszeiten entstandener Sander. Das oberflächennahe geologische Ausgangsmaterial der Münchener Ebene besteht im Wesentlichen aus Kalkschotter (Niederterrassenschotter). Die eiszeitlichen Schotter liegen den grundwasserstauenden Sedimenten der Oberen Süßwassermolasse auf, die lokal als Flinz (Flinzsande, Flinzmergel) bezeichnet werden.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte Bayern (1:25.000) herrscht im Geltungsbereich fast ausschließlich kalkhaltiger Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel oder Alm) über Carbonatsandkies (Schotter) vor. Die Böden sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen stark überprägt.

Es ist davon auszugehen, dass durch die geplante gewerbliche Nutzung keine nennenswerten betriebsbedingten Belastungen entstehen. Bau- und anlagenbedingt ist aufgrund der Eingriffsschwere in das Bodengefüge sowie der darauffolgenden Versiegelung der Flächen mit Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu rechnen. Vermeidungsmaßnahmen minimieren die erheblichen Auswirkungen des Eingriffs.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer fehlen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Nördlich gelegen - direkt angrenzend an das Planungsgebiet - verläuft das Fließgewässer Kleine Sempt, ein Gewässer 2. Ordnung. Der Grenzbereich des Geltungsbereiches in Richtung des Fließgewässers bleibt vom Vorhaben unberührt und erhält zum Gewerbegebiet hin eine Ausgleichsfläche, die als Puffer zwischen diesem und dem Fließgewässer fungiert. Wasserrechtliche Schutzgebiete fehlten innerhalb des Geltungsbereiches. Im Geltungsbereich befindet sich keine Hochwassergefahrfläche (HQ100).

Der genaue Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt. Aufgrund der Erkenntnisse der umgebenden Baugebiete muss mit hoch anstehendem Grundwasser gerechnet werden.

Mit einer Gefährdung des Grundwassers durch die beschriebene Nutzung als Gewerbegebiet ist nicht zu rechnen, jedoch nicht völlig auszuschließen. Aus den Erfahrungswerten der benachbarten Gewerbegebiete lässt sich annehmen, dass der Grundwasserflurabstand etwa 2,0 bis 2,5 m beträgt. Bei Hochwasser der nördlich verlaufenden Isar kann dieser auch geringer ausfallen.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstand sind baubedingt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingt ist mit einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu rechnen.

Schutzgut Klima/Luft

Im Projektgebiet herrscht feuchtgemäßigtes Klima mit warmen Sommern. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 859 mm, die Temperaturmittelwerte liegen im Januar bei -0,2 °C, im Juli

bei 19,2 °C, im Jahresmittel bei 9,4 °C. Klimatisch liegt das Projektgebiet im Übergangsbereich von mäßig feuchtem, sommerwarmen Kerngebiet Niederbayerns zum kühlfeuchten Alpenvorland.

Das Untersuchungsgebiet hat insgesamt kaum eine Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind bau-, anlagen- und betriebsbedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Die für die gewerbliche Nutzung vorgesehene Fläche wurde bisher intensiv ackerbaulich genutzt und weist aufgrund ihrer Strukturarmut eine geringe ökologische Wertigkeit auf. Im nördlichen Grenzbereich des Geltungsbereiches mäandriert die Kleine Sempt, deren Ufervegetation als amtlich kartierte Biotopfläche (Biotopteilflächennummer 7538-0053-002, Bezeichnung „Ufervegetation entlang der Kleinen Sempt zwischen dem Anwesen Sempt und Weixerau“) festgesetzt ist. Innerhalb und im unmittelbaren Umgriff des Geltungsbereiches befinden sich keine weiteren Schutzgebiete.

Prinzipiell ist mit dem Vorhaben ein Verlust von Lebensraum verbunden. Bedeutsame Beeinträchtigungen von Flora und Fauna bleiben jedoch aus, da die Fläche - bis auf Ausnahme des Bereiches entlang der Kleinen Sempt – bezüglich des Biotopwertes und Artenausstattung überwiegend als geringwertig eingestuft werden kann. Insgesamt bedingt das Vorhaben somit nur geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten und Lebensräume. Betriebsbedingt sind keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten. Lediglich bau- und anlagenbedingt ist mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Planungsgebiet erscheint aufgrund seiner Nachbarschaft zu den bereits bestehenden Gewerbegebietsteilen und der Nähe zu den vorhandenen Stromtrassen im Hinblick auf die Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild als ein bereits vorbelasteter Standort. Visuelle Beeinträchtigungen ergeben sich durch die in der Nähe verlaufenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung und 20-kV-Mittelspannungsfreileitung, der ausgeräumten Agrarlandschaft in westlicher Richtung sowie die heterogenen Bauformen (gewerbliche Gebäulichkeiten) auf den angrenzenden Gewerbegebietsgrundstücken im Osten sowie im Süden. Positiv hervorzuheben sind lediglich die Vegetationsstrukturen entlang der Kleinen Sempt nordwestlich des Geltungsbereiches.

Somit kommt es durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes zu keiner gravierenden Verschlechterung des Landschaftsbildes, zumal das Gewässerbegleitgehölz der Kleinen Sempt in keiner Weise von der Planung beeinträchtigt wird. Insgesamt sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild daher als gering einzustufen.

Schutzgut Mensch (Erholung)

Das Planungsgebiet hat aufgrund der derzeit intensiv landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche und den umgebenden Gewerbegebietsteilen keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Es entstehen somit durch die vorgelegte Planung keine nachteiligen Auswirkungen im Bereich der landschaftsgebunden Erholungsfunktion.

Schutzgut Mensch (Immissionen)

Den nächstgelegenen Immissionsort stellt die Wohnbebauung (87/5 der Gemarkung Berghofen, Gemeinde Eching i.Ndb.) südöstlich des Planungsgebietes dar. Außerdem grenzt das Gewerbegebiet Eching West östlich an (Fl.Nr. 87 der Gemarkung Berghofen, Gemeinde Eching i. Ndb.). Aufgrund der Lärmvorbelastung durch die bereits bestehenden Gewerbegebiete, der südlich gelegenen B11 mit Verkehrslärm sowie der landwirtschaftlichen Flächen in westlicher und nördlicher Richtung, bei denen zeitweise mit Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen zu rechnen ist, sind die Umweltauswirkungen, verursacht durch das geplante Gewerbegebiet, als gering anzusehen.

Es wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans eine schalltechnische Untersuchung durch das Sachverständigenbüro „Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB – Beratende Ingenieure“ erstellt. Die schalltechnische Untersuchung wird Teil des Bebauungsplanes. Es wurden entsprechende Emissionskontingente festgesetzt.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt keine Hinweise auf Bodendenkmäler.

In der Nähe zu oben genanntem Planungsgebiet befindet sich folgendes Bodendenkmal:

D-2-7538-0078 Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Urnenfelderzeit.

D-2-7538-0089 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der frühen Bronzezeit und der Latènezeit. Bestattungsplatz der späten Bronzezeit.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Aufgrund der Nähe bestehender Bodendenkmäler ist lediglich baubedingt mit geringen Umweltauswirkungen zu rechnen.

G.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung des Vorhabens weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche bestehen bleiben. Die Möglichkeit zur Verbesserung der Standortvoraussetzungen für leistungsfähige kleine und mittelständische Betriebe bliebe aus. Zudem könnten die grünordnerischen Maßnahmen im Gebiet nicht umgesetzt werden.

G.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

G.5.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Boden

- Vermeidung von Bodenkontamination und nicht standortgerechten Bodenveränderungen
- Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung

Schutzgut Wasser

- Zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufes soll das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden.

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Verwendung von autochthonem Saat- und Pflanzgut für die Anlage der Ausgleichsflächen
- Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen
- Die Außenbeleuchtung ist mit UV-armen Leuchtmitteln auszustatten

Schutzgut Landschaft

- Ein-/ Durchgrünungsmaßnahmen

G.5.2 Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich

Da durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1 und 1a BauGB zu entscheiden. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind danach in der Abwägung zu berücksichtigen; der Ausgleich ist innerhalb der durch § 1a Abs. 3 BauGB zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Rahmen der Satzung zu regeln.

Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erfolgt anhand des bayerischen Verfahrens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BStMB, 1. Auflage, Dezember 2021)

Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.2 des Leitfadens

Die vereinfachte Vorgehensweise entsprechend Ziffer 3.2 des Leitfadens ist bei dem gegenständlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht anwendbar, da es sich um kein reines oder allgemeines Wohngebiet handelt. Somit kommt das Regelverfahren nach Ziffer 3.3 zur Anwendung.

G.5.3 Regelverfahren nach Ziffer 3.3 des Leitfadens

Einstufung des Plangebietes vor Bebauung (Bestandsbeurteilung):

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans (Größe 14.657 m²) beschränkt bleiben, da vorhabenbezogene oder schutzgebietsspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind (siehe Kapitel G.3).

Ergebnis:

Das Plangebiet ist hinsichtlich der vorherrschenden Bedeutung als Fläche geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I) einzustufen.

Auswirkungen des Eingriffs

Das Planungsgebiet mit einer Größe von 14.657 m² setzt sich im Bestand wie folgt zusammen:

Bestehende Flächennutzung	Fläche in m²
- Bereich innerhalb der Baugrenzen	451 m ²
- private Freifläche	33 m ²
- Trafostation	29 m ²
- private Grünfläche	166 m ²
- Ackerland	13.978 m ²
 Gesamtfläche Geltungsbereich	 14.657 m²

Die zulässigen Eingriffe in dem geplanten Baufeld werden gemeinsam ermittelt und sollen dann durch entsprechende Grün- bzw. Ausgleichsflächen ausgeglichen werden. Insgesamt reduziert sich der Eingriffsbereich hinsichtlich seiner Beeinträchtigungen auf eine Fläche von 9.718 m² bzw. **15.549 WP.**

Tab. 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzgutes Arten und Lebensräume

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Code	Bezeichnung				
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	9.718 m²	2	0,80	15.549 WP
Summe		9.718 m²			15.549 WP
Planungs-faktor	Begründung	Sicherung			
	-	-			
Summe (max. 20%)					0,0%
Summe des Ausgleichsbedarfs in Wertpunkten					15.549 WP

Festlegung des Kompensationsfaktors

Bei Eingriffen in die Gruppe der Biotop- und Nutzungstypen (BNT) ergeben sich folgende Beeinträchtigungsfaktoren:

Bewertung des Schutzguts Arten und Lebensräume	Wertpunkte (WP)	Beeinträchtigungsfaktor
geringe Bedeutung	3 WP	GRZ
mittlere Bedeutung	8 WP	GRZ
hohe Bedeutung	11-15 WP	1

Die GRZ beträgt im Vorhabensgebiet 0,8. Dieser Wert wird daher als Beeinträchtigungsfaktor zur Berechnung verwendet.

Durch Vermeidungsmaßnahmen ist nach Leitfaden eine Reduktion des Eingriffs um bis zu 20 % möglich. Dieser Wert wird als Planungsfaktor in die Berechnung mit einbezogen. Im vorliegenden Bebauungsplan wird aufgrund des noch nicht endgültig feststehenden Versiegelungsgrades auf die Einbeziehung des Planungsfaktors verzichtet.

Ergebnis:

Nach den Ermittlungsgrundsätzen des Regelverfahrens ist aus fachlicher Sicht ein Ausgleichsbedarf von **15.549 WP** für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erforderlich, die insoweit in die Abwägungsentscheidung einzustellen ist.

Abbuchung von Ökokonto- und Ausgleichsflächen

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für das vorliegende Bauleitplanverfahren wird durch die Inanspruchnahme folgender interner Ausgleichsfläche sichergestellt:

Fl.Nr. 630 TF, 91 TF, 90 TF, Gemarkung Berghofen, Gemeinde Eching i.Ndb.

Durch die Abbuchung von der internen Ausgleichsfläche in der Gemeinde Eching i.Ndb auf den Fl.Nr. 630 TF, Gemarkung Eching und 91 TF, 90 TF, Gemarkung Berghofen können **15.549 WP** kompensiert werden. Der Uferrandstreifen der Kleinen Sempt, der derzeit landwirtschaftlich genutzt wird, soll in einen Gehölzufersaum mit extensivem Grünland überführt werden zur Verbesserung der Gewässerstruktur.

Tab. 2: Bewertung des Ausgleichsumfangs für das Schutzgut Arten und Lebensräume

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume

Maßnahme Nr./Fl.Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme				
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)*	Fläche (m²)	Abschlag	Aufwertung (WP)	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
Interne Ausgleichsfläche Fl.Nr. 630 TF, Gemarkung Eching, 91 TF, 90 TF, Gemarkung Berghofen, Gemeinde Eching i.Ndb.	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	K 133	Artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte	11	2.123 m²	-1	8	0	16.980 WP
Summe Ausgleichsumfang (WP)											16.980 WP
* Ggf. unter Berücksichtigung Timelag											

Interne Ausgleichsfläche (Ausgleichsumfang)	16.980 WP
Ausgleichsbedarf	-15.549 WP
Restfläche für weitere Projekte	1.431 WP

Zusammenfassung

Insgesamt stehen durch die geplanten Maßnahmen ein Ausgleichsumfang **16.980 WP** zur Verfügung. Abzüglich des notwendigen Ausgleichsbedarf von insgesamt **15.549 WP** kann festgehalten werden, dass das Eingriffsvorhaben als vollständig ausgeglichen anzusehen ist. Hierbei entsteht ein Überschuss von **1.431WP**, der als Guthaben für weitere Projekte verwendet werden kann.

G.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden bereits vorsorglich weitere Flächen für die Entwicklung von Gewerbegebieten im Gemeindebereich festgelegt. Das Planungsgebiet schließt unmittelbar an die bereits bestehenden Gewerbegebiete „GE-Point“ bzw. „GE Point Erweiterung“ an und erscheint deshalb als die einzig sinnvolle Fläche zur Ausweitung des Gewerbegebietes.

Geeignete Flächen für die Ansiedlung bzw. Erweiterung von Gewerbebetrieben stehen im Innenbereich der Gemeinde Eching i.Ndb. derzeit nicht zur Verfügung. Die nunmehr vorliegende Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes ist daher die sinnvollste und nachhaltigste Entwicklungsalternative.

G.7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurden der Bayerische Leitfaden verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungsplan der Gemeinde Eching i.Ndb. sowie das ABSP Landshut und Angaben der Fachbehörden verwendet.

G.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Auf Grund der insgesamt geringen Umweltauswirkungen in den einzelnen Schutzgütern werden keine gesonderten Überwachungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

G.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für das geplante Vorhaben wurde ein Standort im Westen der Gemeinde Eching i.Ndb. gewählt. Die Fläche stellt sich derzeit als intensiv ackerbaulich genutzte Fläche dar und schließt unmittelbar an das bereits bestehende Gewerbegebiet an. Die Beeinträchtigung der nächstgelegenen Wohnbebauung durch das geplante Gewerbegebiet ist aufgrund bereits vorhandener gewerblicher Strukturen als gering anzusehen. Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Geplante Vermeidungsmaßnahmen minimieren den naturschutzrechtlichen Eingriff. Der verbleibende Eingriff wird intern und extern ausgeglichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Tab. 3: Erheblichkeit der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit
Wasser	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit
Klima/Luft	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Arten und Lebensräume	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Landschaftsbild	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Mensch (Immissionen)	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit

Gemeinde Eching i.Ndb., 27.07.2026

.....
 (Erster Bürgermeister Max Kofler)

H) Anhang

H.1 Anhang I – Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "GE Point Erweiterung 2" der Gemeinde Eching in Niederbayern wurde durch das Sachverständigenbüro "Hooock & Partner", Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut, ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Genaue Details sind dem beigefügten Gutachten zu entnehmen.

PRÄAMBEL

Aufgrund des §§ 2, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. 98) geändert worden ist, der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 5 des Gesetzes vom 23. Juli 2024 (GVBl. S. 257) geändert worden ist, der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist, der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2019 (GVBl. S. 82), das zuletzt durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist, erlässt die Gemeinde Eching i.Ndb. folgenden

Bebauungsplan „GE Point Erweiterung 2“

als Satzung.

Bestandteile des Bebauungsplanes:

- A) Planzeichnung in der Fassung vom 15.06.2026 mit:
- Geltungsbereich, M 1 : 1.000
 - Festsetzungen, Hinweise und nachrichtliche Übernahmen durch Planzeichen
 - Festsetzungen, Hinweise und nachrichtliche Übernahmen durch Text
 - Verfahrensvermerken

Beigefügt sind:

- B) Begründung in der Fassung vom 15.06.2026
- C) Umweltbericht in der Fassung vom 15.06.2026
- D) Bestandsplan in der Fassung vom 15.06.2026
- E) Ausgleichsflächen Abbuchung in der Fassung vom 15.06.2026
Fl.Nr. 630 TF, Gemarkung Eching und 91 TF, 90 TF, Gemarkung Berghofen,
Gemeinde Eching i.Ndb.

Zielsetzungen des Gemeinde Eching i.Ndb.:

Mit der Festsetzung dieses Gewerbegebiets im Qualitätsstandard „Öko-Plus-Gewerbegebiet“ will die Gemeinde Eching i.Ndb. den dringenden gesellschaftlichen Erfordernissen auf dem Gebiet des nachhaltigen Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen bei gleichzeitiger Berücksichtigung ökonomischer Belange in besonderer Weise gerecht werden.

Die Zielsetzungen des Gemeinderats umfassen die folgenden Bereiche:

Bauökologie:

- Ressourcenschonung wie Flächensparen und Wassersparen
- Arten- und Biotopschutz
- Durchgrünung
- Lärmschutz
- Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe

Baubiologie:

- Gesunde Arbeitsbedingungen, Wohlfühlambiente für Mitarbeiter

Fair-Trade-Aspekt:

- Vermeidung von Baumaterialien aus Kinderarbeit bei der Erschließung des Gewerbegebiets

Bauästhetik:

- Vorgabe von Farben für Dächer und Wände
- an das Gelände angepasste Kubatur der Baukörper

Klimaschutz:

- Energieeffizienz, Energieeinsparung, regenerative Energienutzung
- Verwendung möglichst CO₂-neutraler Baustoffe
- Anbindung an ÖPNV

Ökonomische Vorteile für Betriebe:

- u.a. hohe Arbeitsplatzqualität

Erschließung:

- Möglichst geringer Flächenverbrauch
- Möglichst wenig Versiegelung
- Versickerung des Oberflächenwassers
- Hochwertiger Uferrandstreifen an der Semp
- nach Möglichkeit Verwendung von PVC-freien Baumaterialien
- Gezielte Auswahl der Baumaterialien (z.B. keine Kinderarbeit)
- Insektenfreundliche LED-Straßenbeleuchtung
- Bemühungen zur Anlage einer ÖPNV-Haltestelle

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

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

GE Eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

1.1 Zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze.

1.2 Im Gewerbegebiet sind unzulässig:

- öffentliche Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO)
- Anlagen für sportliche Zwecke (§ 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)
- Anlagen für kirchliche Zwecke und für kulturelle Zwecke (§ 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO teilw.)
- Vergnügungsstätten, insbesondere Diskotheken und Spielhallen (§ 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO)
- Intensiv- und Massentierhaltung
- Tierkörperbeseitigungsanlage
- Müllverbrennungsanlage
- Schlächtereien
- Biogasanlagen bzw. Industriebiogasanlagen, ausgenommen hiervon ist die Holzvergasung
- Beherbergungsbetriebe
- Freiflächenphotovoltaikanlagen

1.3 Im Gewerbegebiet sind ausnahmsweise zulässig:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO

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

2.1 Grundflächenzahl

Die max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) im Gewerbegebiet GE beträgt 0,8.

2.1 Wand- und Firsthöhe:

Die zulässige Wandhöhe beträgt 12,50 m.

Die zulässige Firsthöhe beträgt 18,50 m.

Die festgesetzte maximale Wandhöhe bezieht sich auf den Höhenunterschied zwischen OK FFB EG und dem Schnittpunkt Außenwand mit Oberkante Dachaußenhaut, gemessen an der Traufseite.

Die festgesetzte maximale Firsthöhe bezieht sich auf den Höhenunterschied zwischen OK FFB EG und dem höchsten Punkt Dachhaut.

Höhenlage OK FFB EG:

Die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss (OK FFB EG) wird auf max. 407,20 m ü. NN. Festgesetzt.

Überschreitung der Wand- und Firsthöhen:

Die Wandhöhen dürfen ausnahmsweise durch notwendige Betriebsanlagen (z. B. Kamine, Spänelager, Lüftungsanlagen etc.) überschritten werden, wenn dies aus konstruktiven oder technischen Gründen notwendig ist.

3. Baukörper und bauliche Gestaltung (§ 9 Abs. 4 BauGB und Art. 81 BayBO)

3.1 Zur Gestaltung der Wandflächen werden Weißtöne, helle und dunkle Farbtöne, silber-metallische Oberflächen zugelassen, Grelle und leuchtende Farben (wie die RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024 und 3026, 4000, 6032, 6037, 6038) sind unzulässig. Es sind kleinere untergeordnete farbige Flächen mit max. 20 m² zulässig. Die Verwendung von Firmenfarben in der Fassade ist im Rahmen der "Corporate Identity" erlaubt.

- 3.2 Als Fassadengestaltung sind Glasflächen, Metall- und Holzverkleidungen, glatte Putzflächen, glatter Sichtbeton und Mauerwerk oder Betonverkleidungen zugelassen, die Verwendung von Waschbeton ist unzulässig.
Vor Gebäuden mit Fassadenabschnitten mit einer Länge von mehr als 15,00 m ist zur Gliederung eine Fassadenbegrünung, ein schmalkroniger Einzelbaum (zählt nicht zu den geforderten Bäumen unter 11.3), eine Verkleidung aus Holz oder eine Montage von Elementen zur Gewinnung von solarer Energie jeweils mit einer Breite von mind. 6,00 m vorzusehen.
- 3.3 Zulässige Dachformen/-neigung:
- Flachdach oder Pultdach
- Symmetrisches Satteldach
- Dachneigung max. 18° Grad
- 3.4 Zulässige Dachdeckungen:
Pult- und Satteldach:
Als Dacheindeckungen ist eine extensive Dachbegrünung mit einem Bodenaufbau von mind. 7 cm sowie alle harten Deckungen mit folgenden Ausnahmen zulässig:
Unbeschichtete, metallische Materialien wie kupfer-, zink- oder bleihaltige Materialien sind sowohl als Eindeckung als auch für Regenwasserleitungen unzulässig.
Auf Sattel- und Pultdächern sind PV-Anlagen vorgeschrieben und parallel zur Dachhaut anzubringen.
Norddächer sind nicht zwingend mit PV-Anlagen auszustatten.
- Flachdächer:
Auf Flachdächern sind PV-Anlagen und eine extensive Dachbegrünung mit einem Bodenaufbau von mind. 7 cm vorgeschrieben. Werden Flachdächer mit einer Dachfläche über 1.000 m² mit einer PV-Anlage belegt, kann auf eine extensive Dachbegrünung verzichtet werden.
- 4. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 2a BauGB sowie § 22 und § 23 BauNVO)**
- 4.1 Abstandsflächen:
Die Abstandsflächen regeln sich gem. Art. 6 Abs 5 Satz 1 BayBO.
- 5. Gestaltung des Geländes (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)**
- 5.1 Das Gelände darf insgesamt in seinem natürlichen Verlauf auch durch die Errichtung von Bauwerken nicht wesentlich verändert oder gestört werden, damit das vorhandene Landschaftsrelief erhalten bleibt. Zulässig sind Geländeanschlüpfungen und –abgrabungen bis zu 100 cm. Geländeabstufungen an den Grundstücksgrenzen, beispielsweise durch Stützmauern, sind unzulässig.
- 6. Werbeanlagen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 Abs. 1 Nr. 2 BayBO)**
- 6.1 Werbeanlagen müssen mit ihrer Oberkante unterhalb der Traufhöhe bleiben und dürfen eine max. Größe von 6,00 m² aufweisen. Fassadenwerbung an der Gebäudewand kann die maximale Größe überschreiten.
- 6.2 Unzulässig sind Reklameflächen oder Schriften aller Art auf den Dachflächen, Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht, Lichtreklamen mit grellen Farben oder Farbmischungen, akustische Werbeanlagen und die Verwendung von Skybeamern.
- 6.3 Werbeanlagen dürfen nicht in den Außenbereich hinauswirken. Gemäß § 33 Abs. 1 StVO darf der Verkehr außerhalb geschlossener Ortschaften nicht durch innerörtliche Werbung oder Propaganda gestört werden.
- 6.4 Werbepylone über 10,00 m, und Fahnenmasten über 7,00 m sind unzulässig.

7. Einfriedungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO)

- 7.1 Höhe der Einfriedung: max. 2,00 m, gemessen ab Oberkante fertiges Gelände
- 7.2 Sockelhöhe: Unzulässig, zur Durchlässigkeit für Kleinsäuger ist ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten

8. Versorgungsleitungen

- 8.1 Die oberirdische Verlegung von Versorgungsleitungen ist aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen unzulässig. Die Versorgungsleitungen sind im Bereich der Erschließungsstraßen zu verlegen und zu bündeln.

9. Stellplätze (§ 9 Abs. 4 BauGB und Art. 47 Abs. 2 BayBO)

- 9.1 Für die Anzahl und Gestaltung der notwendigen Stellplätze und Garagen gilt die Stellplatzverordnung der Gemeinde Eching.

10. Beleuchtung

- 10.1 Die Außenbeleuchtung ist mit UV-armen und energiesparenden Leuchtmitteln (gelb), z.B. LED oder Natriumdampflampen, zum Schutz nachtaktiver Insekten auszuführen. Auf den Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung – Handlungsempfehlung für Kommunen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und Verbraucherschutz wird verwiesen.
Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin.

11. GRÜNORDNUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB sowie Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO)

11.1 Grünflächen

Die Bepflanzung (Gehölze) hat sich an der potentiell natürlichen Vegetation (s. Artenliste) zu orientieren. Es sind nach Möglichkeit autochthone Pflanzen bzw. autochthones Saatgut zu verwenden. Ausfallende Gehölze sind spätestens in der folgenden Vegetationsperiode nachzupflanzen. Die Nachpflanzungen haben den Qualitätsanforderungen der entfallenden Bepflanzung zu entsprechen. Die unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke, die nicht als Arbeits- oder Lagerflächen und für Zufahrten erforderlich sind, sind als extensive Grünflächen anzulegen oder zu unterhalten.

11.2 Mindestqualität Pflanzung

Bäume: Sol. mind. 3xv, Stammumfang (StU) 14-16, mB
Sträucher: 3xv, 100-150, mB

11.3 Artenliste

Bäume:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Gemeine Eberesche

Alle Arten von Obstbäumen (vorzugsweise Hochstämme) sind zulässig. Nadelgehölze aller Art, hängende und buntlaubige Arten und Sorten sind im gesamten Gebiet nicht zulässig.

Sträucher:

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel

Corylus avellana	Gemeine Hasel
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa arvensis	Feld-Rose
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa majalis	Zimt-Rose
Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Echter Schneeball

Kletterpflanzen:

Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Humulus lupulus	Hopfen

11.4 Dachbegrünung

Die Dachbegrünung von Flachdächern und geneigten Dächern kann als Grünfläche angerechnet werden.

11.5 Private Grünflächen

Über die im Plan festgesetzten Grünflächen sollen weitere private Grünflächen entwickelt werden. Die unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke, die nicht als Arbeits- oder Lagerflächen und für Zufahrten erforderlich sind, sind als extensive Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Es muss mindestens ein Grünflächenanteil von 10% pro Gewerbegrundstück im Freilächengestaltungsplan nachgewiesen werden. Zur Förderung des Artenreichtums sind vegetationsfreie oder -arme Kies- oder Splittbeete unzulässig. Die einzelnen Parzellen sind, soweit kein baulicher Grenzanbau stattfindet, mit Gehölzpflanzungen voneinander abzugrenzen bzw. gegen den öffentlichen Raum hin einzugrünen. Auf den Baugrundstücken ist pro 500 m² Grundstücksfläche mindestens 1 Laubbaum zu pflanzen (s. Artenliste). Ausfallende Gehölze sind spätestens in der folgenden Vegetationsperiode nachzupflanzen.

11.6 Zeitpunkt der Pflanzungen

Die Eingrünung und Bepflanzung haben spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der jeweiligen Erschließungsanlage zu erfolgen.

Die Gehölzpflanzungen innerhalb der Baugrenzen sind in der nach Fertigstellung des Gebäudes folgenden Vegetationsperiode vorzunehmen.

11.7 Beläge

Pkw-Stellplätze sind generell mit einem versickerungsfähigen Pflaster bzw. Belag auszubilden (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster oder Drainpflaster), soweit die geltenden Richtlinien der Wasserwirtschaft dem nicht entgegenstehen.

12. MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (AUSGLEICHSFLÄCHE)

12.1. Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung, von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen nach § 1 a BauGB)

12.1.1 Ausgleichsflächen

Für die Ausgleichsflächengestaltung ist eine Umweltbaubegleitung notwendig. Auf den Ausgleichsflächen ist darauf zu achten, dass sich keine Neophyten (z. B. Goldrute, Riesen-Bärenklau, Springkraut, Ambrosia) ansiedeln. Eine regelmäßige Kontrolle und gegebenenfalls nötige Bekämpfungen der Neophyten, am Besten im Frühsommer (vor der Blüte), sind durchzuführen.

12.1.2 Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland

Der Uferstrandstreifen der Kleinen Sempt, der derzeit landwirtschaftlich genutzt wird, soll in einen Gehölzsaum mit extensivem Grünland überführt werden zur Verbesserung der Gewässerstruktur. Die geplanten Gehölze (Bäume) sollen einen Biberschutz erhalten.

- Ufergehölzsaum:

Arten:

Baumarten:

Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Salix alba	Silber-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide

Straucharten:

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Echter Schneeball

Pflanzgröße:

Bäume:

Hochstamm, Stammbusch 3xv. o. B. Stammumfang (STU) min. 8-10 (Anteil 10%)

Sträucher:

Sträucher 2xv. o.B. 60-100 (Anteil 90%)

Erstgestaltung- und Herstellungsmaßnahmen:

Sukzession / Initialpflanzung von Bäumen und Sträucher

Pflegemaßnahmen:

Schnittmaßnahmen zur Kronenentwicklung zulässig, Wässern

Entfallene Gehölze in den ersten 5 Jahren sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

- extensives Grünland:

Erstgestaltung- und Herstellungsmaßnahmen:

Wieseneinsaat durch Verwendung von autochthonen Saatgut: Herkunftsregion 16 = Unterbayerische Hügel- und Plattenregion.

Pflegemaßnahmen:

Mahdzeitpunkt ab 15. Juni, zwingend zweite Mahd ab 1. September, Abfuhr des Mähguts, kein Mulchen, keine Düngung und Pflanzenschutz, Mahd von innen nach außen, ggf. einzelne Streifen stehen lassen, Verwendung möglichst eines Balkenmähers.

13. IMMISSIONSSCHUTZ

Festsetzung von Emissionskontingenten gemäß der DIN 45691:2006-12

Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 weder tags noch nachts überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m ²]		
Parzelle mit Emissionsbezugsfläche S_{EK}	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
GE-Parzelle (~ 9.685 m ²)	61	46

S_{EK} :Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

Die Einhaltung der jeweils zulässigen Emissionskontingente ist gemäß den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 zu prüfen. Die Ermittlung der Immissionskontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 4.5 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung.

Überschreitungen der Emissionskontingente auf Teilflächen sind nur dann möglich, wenn diese nachweislich durch Unterschreitungen anderer Teilflächen des gleichen Betriebs/Vorhabens so kompensiert werden, dass die für die untersuchten Teilflächen in der Summe verfügbaren Immissionskontingente eingehalten werden.

Unterschreitet das sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebende zulässige Immissionskontingent eines Betriebs/Vorhabens den an einem maßgeblichen Immissionsort jeweils geltenden Immissionsrichtwert der TA Lärm um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich das verfügbare Immissionskontingent auf den Wert $L_{IK} = IRW - 15$ dB(A). Dieser Wert entspricht der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

Die festgesetzten Emissionskontingente gelten nicht für Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs.

14. WASSERWIRTSCHAFT

Das unverschmutzte Oberflächenwasser von Dachflächen und Parkplätzen, Stellplätzen, Zufahrten, etc. ist breitflächig auf dem eigenen Grundstück zu versickern. Für die Versickerung von Niederschlagswasser in Gewerbegebieten gilt grundsätzlich die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NwFreiV) in der aktuell gültigen Fassung.

Ansonsten ist beim Landratsamt Landshut eine wasserrechtliche Gestattung zu beantragen.

Werden wassergefährdende Stoffe gelagert, abgefüllt, umgeschlagen, hergestellt, behandelt oder verwendet, so ist dies anzuzeigen (Art. 37 BayWG).

TEXTLICHE HINWEISE

A DENKMALSCHUTZ

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt keine Hinweise auf Bodendenkmäler.

In der Nähe zu oben genanntem Planungsgebiet befindet sich folgendes Bodendenkmal:

D-2-7538-0078 Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Urnenfelderzeit.

D-2-7538-0089 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der frühen Bronzezeit und der Latènezeit. Bestattungsort der späten Bronzezeit.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

B HOCHWASSER / STARKREGEN

Nach den Bestimmungen der §§ 5 und 37 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser bzw. Starkregen betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasser- bzw. Starkregenfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser bzw. Starkregen anzupassen.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

C BRANDSCHUTZ

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte Straßen und Wege erreichbar sein. Bei Gebäuden, die ganz oder zu Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Feuerwehrezufahrten zu schaffen.

Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auch auf Privatgrundstücken entsprechend der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) Ausgabe Oktober 2018 (vgl. AllMBI Nr. 12/2018 Lfd. Nr. A 2.2.1.1) die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ einzuhalten. Bei Sackgassen ist darauf zu achten, dass ein sog. Wendehammer vorhanden ist und dieser auch für Feuerwehrfahrzeuge benutzbar ist (Durchmesser 18 mtr.).

Der erforderliche Löschwasserbedarf ist je nach Art der Bebauung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 Tabelle 1 sicher zu stellen. In Gewerbegebieten ist von 96 m³/h auf 2 h auszugehen.

Das Hydrantennetz ist nach den technischen Regeln der Arbeitsblätter W 331 und W 405 zu erstellen. Der Abstand der Hydranten zueinander sollte nicht mehr als 150 m betragen. Des Weiteren sind sie außerhalb des Trümmerschattens von Gebäuden und nach Möglichkeit am Fahrbahnrand zu positionieren.

D ABFALLRECHT UND BODENSCHUTZ

Abfallrecht

Die Erschließungsstraßen sind so auszubilden, dass die Abfallentsorgung gewährleistet ist. Eine nutzbare Fahrbahnbreite von mindestens 3,55 m (2,55 m Fahrzeugbreite + 0,5 m Sicherheitsabstands (beidseits) ist auch bei parkenden Fahrzeugen freizuhalten. Können Grundstücke durch Entsorgungsfahrzeuge nicht direkt angefahren werden, sind die Abfallbehälter gemäß Abfallwirtschaftssatzung an der nächstgelegenen anfahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche bereitzustellen.

Ausreichend dimensionierte Bereitstellungsflächen für Restmüll-, Bio- und Papierbehälter sowie Gelbe Säcke sind vorzusehen.

Bodenschutz

Zum Schutz und einer möglichst hochwertigen Verwertung des überschüssigen anfallenden Bodenmaterials im Planungsgebiet ist gem. § 4 Abs. 5 Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung BBodSchV eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 notwendig. Weiter ist ein Konzept für das überschüssig anfallende Bodenmaterial mit dem Ziel zu erstellen, eine möglichst hochwertige Verwendung

(bspw. Renaturierung von Flächen, landschaftsgestalterische Maßnahmen, Verbesserung landwirtschaftlicher Flächen) zu gewährleisten.

E BAYERNWERK NETZ GMBH

Kabelplanung(en)

Zur elektrischen Versorgung sind Niederspannungskabel erforderlich. Kabeltrassen sind in geeigneten öffentlichen Flächen (z. B. Geh-, Begleit- oder Grünstreifen) vorzusehen. Hausanschlüsse sind mit zugelassenen, gas- und wasserdichten Einführungssystemen herzustellen. Bei erhöhtem Leistungsbedarf ist eine rechtzeitige Abstimmung mit dem Versorgungsträger erforderlich. Die Lage bestehender Versorgungsanlagen ist vor Baubeginn zu prüfen.

Auskünfte zur Lage der von uns betriebenen Versorgungsanlagen können Sie online über unser Planauskunftsportal einholen. Das Portal erreichen Sie unter: www.bayernwerk-netz.de/de/energie-service/kundenservice/planauskunftsportal.html

F WASSERVERSORGUNG

Leitungen auf privaten Grundstücken sind durch entsprechende Grunddienstbarkeiten zu sichern. Der ungehinderte Zugang zu bestehenden Wasserleitungen ist dauerhaft zu gewährleisten. Überbauungen sowie Bepflanzungen im Leitungsbereich sind nur unter Beachtung der einschlägigen technischen Regelwerke zulässig. Der Zweckverband Wasserversorgung Isar-Vils ist frühzeitig in die Erschließungsplanung einzubinden.

G BRANDSCHUTZ

Für die Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung im Geltungsbereich stehen rechnerisch für den Brandschutz an den bestehenden Unter- bzw. Überflurhydranten, 26, 66 l/s mit einem Vordruck von mindestens 1, 5 bar sowie über mindestens 2 Stunden zur Verfügung.

Auf die Satzungen des Zweckverbandes Wasserversorgung Isar-Vils wird bezüglich des Brandschutzes aus der öffentlichen Wasserversorgung hingewiesen. Reicht die ermittelte Löschwassermenge nicht aus und es wird eine Veränderung des bestehenden Rohrnetzes notwendig, sind die daraus entstehenden Kosten gemäß Verbandsatzung § 4 Absatz 7 von der Gemeinde zutragen.

H ERDGAS

Leitungstrassen sind von Bebauungen und Bepflanzungen freizuhalten. Bei der Gestaltung von Pflanzgruben müssen die Regeln der Technik eingehalten werden. Die beinhalten, dass genügend Abstand zu unseren Versorgungsleitungen eingehalten werden oder ggf. Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

I TELEKOMMUNIKATION

Zur Versorgung des Plangebiets mit Telekommunikationsinfrastruktur sind erforderliche Abstimmungen mit den Versorgungsträgern rechtzeitig vor Baubeginn durchzuführen. Die Telekom ist mindestens drei Monate vor Baubeginn in die Erschließungsplanung einzubeziehen.

J GEWÄSSERUNTERHALTUNG

Die Zugänglichkeit zur Kleinen Sempt für Maßnahmen der Gewässerunterhaltung ist dauerhaft sicherzustellen. Soweit erforderlich, erfolgt eine Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Landshut hinsichtlich der Gewässerunterhaltungspflicht und der hierfür notwendigen Anforderungen.

K IMMISSIONSSCHUTZ

Nachweis der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente im Rahmen von Genehmigungsverfahren

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Absatz 4 BauVorIV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden. Im Falle der Anwendung von Art. 58 BayBO ("Genehmigungsfreistellung") ist durch den Bauherren mit der Genehmigungsfreistellungsvorlage ein schalltechnisches Gutachten einzureichen.

Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuschentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten LEK respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten LIK übereinstimmt. Dazu sind die Beurteilungspegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach der TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche nach der festgesetzten Berechnungsmethodik der DIN 45691:2006 12 errechnen.

Bei Anlagen oder Betrieben, die kein relevantes Lärmpotential besitzen (z.B. Büronutzungen), kann nach Ermessen des Sachgebiets Technischer Umweltschutz / Immissionsschutz der zuständigen Genehmigungsbehörde von der Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens abgesehen werden.

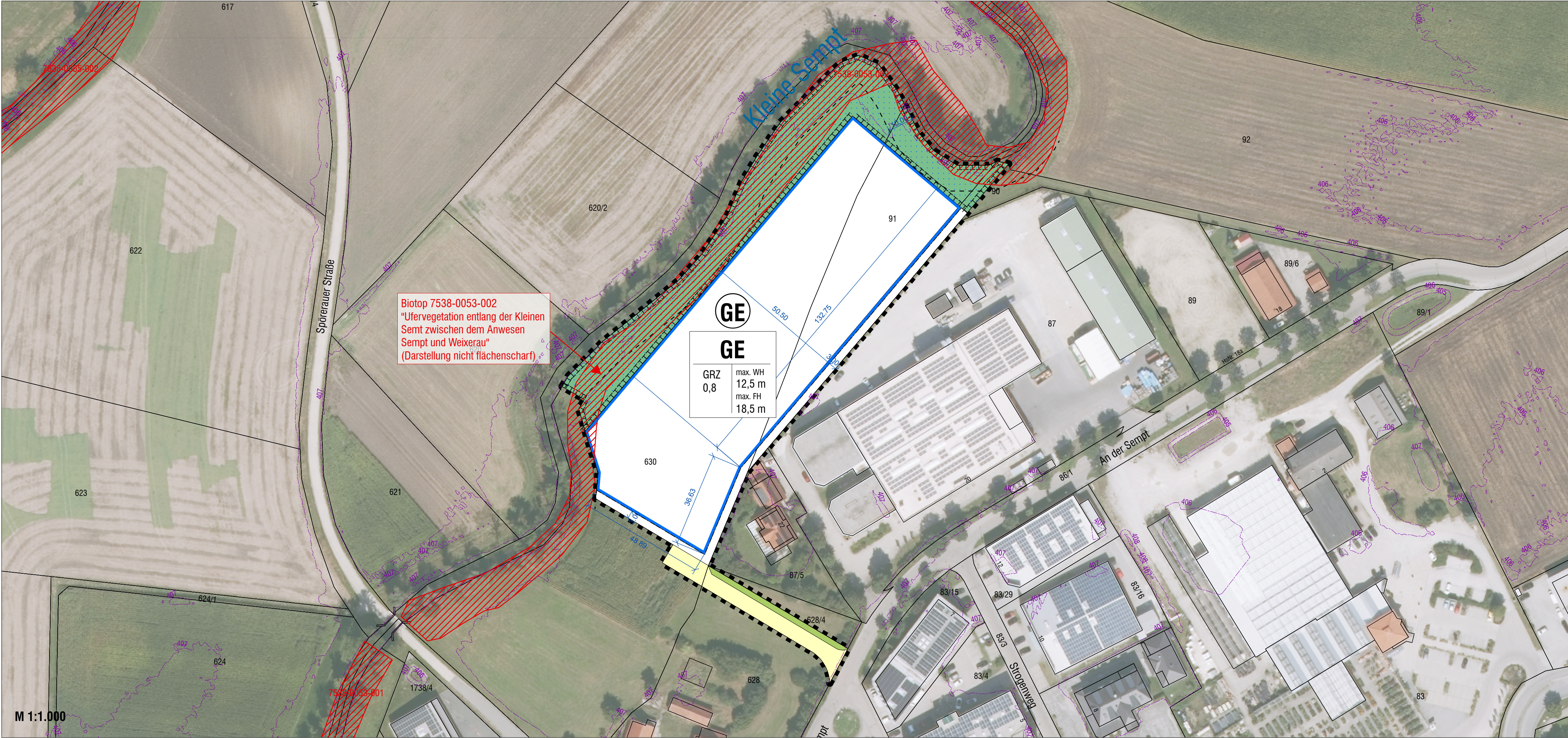
Zulässigkeit von Betriebsleiterwohnungen

Bei Bauanträgen von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter (sog. "Betriebsleiterwohnungen") ist durch eine hierfür qualifizierte Stelle nachzuweisen, dass deren Anspruch auf Schutz vor unzulässigen anlagenbedingten Lärmimmissionen nach TA Lärm erfüllt werden kann, ohne eine Einschränkung der zulässigen Geräuschemissionen bereits bestehender Anlagen / Betriebe bzw. noch unbebauter Gewerbegrundstücke in der Nachbarschaft nach sich zu ziehen.

Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften

Alle genannten Normen, Richtlinien und Vorschriften können bei der Gemeinde Eching zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden. Sie sind bei Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt und bei der DIN Media GmbH in Berlin zu beziehen (DIN Media GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

BEBAUUNGSPLAN "GE POINT ERWEITERUNG 2" MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN



PLANLICHE FESTSETZUNGEN

- 1. [Symbol] Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes
- 2. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)
 - 2.1. [GE] Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO
- 3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
 - 3.1. [Tabelle] Nutzungsschablone
 - 1 Art der baulichen Nutzung
 - 2 Grundflächenzahl GR
 - 3 max. Wandhöhe (WH) in m max. Firsthöhe (FH) in m
- 4. Bauweise, Baugrenzen, Stellung der Gebäude (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)
 - 4.1. [Symbol] Baugrenze
- 5. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
 - 5.1. [Symbol] Erschließungsstraße
- 6. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)
 - 6.1. [Symbol] private Grünfläche (Abstandsgrün - Versickerung)
- 7. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 5 BauGB)
 - 7.1 Planung
 - 7.1.1 [Symbol] Ausgleichsfläche
 - 7.1.2 [Symbol] Ufergehölzsaum mit extensivem Grünland

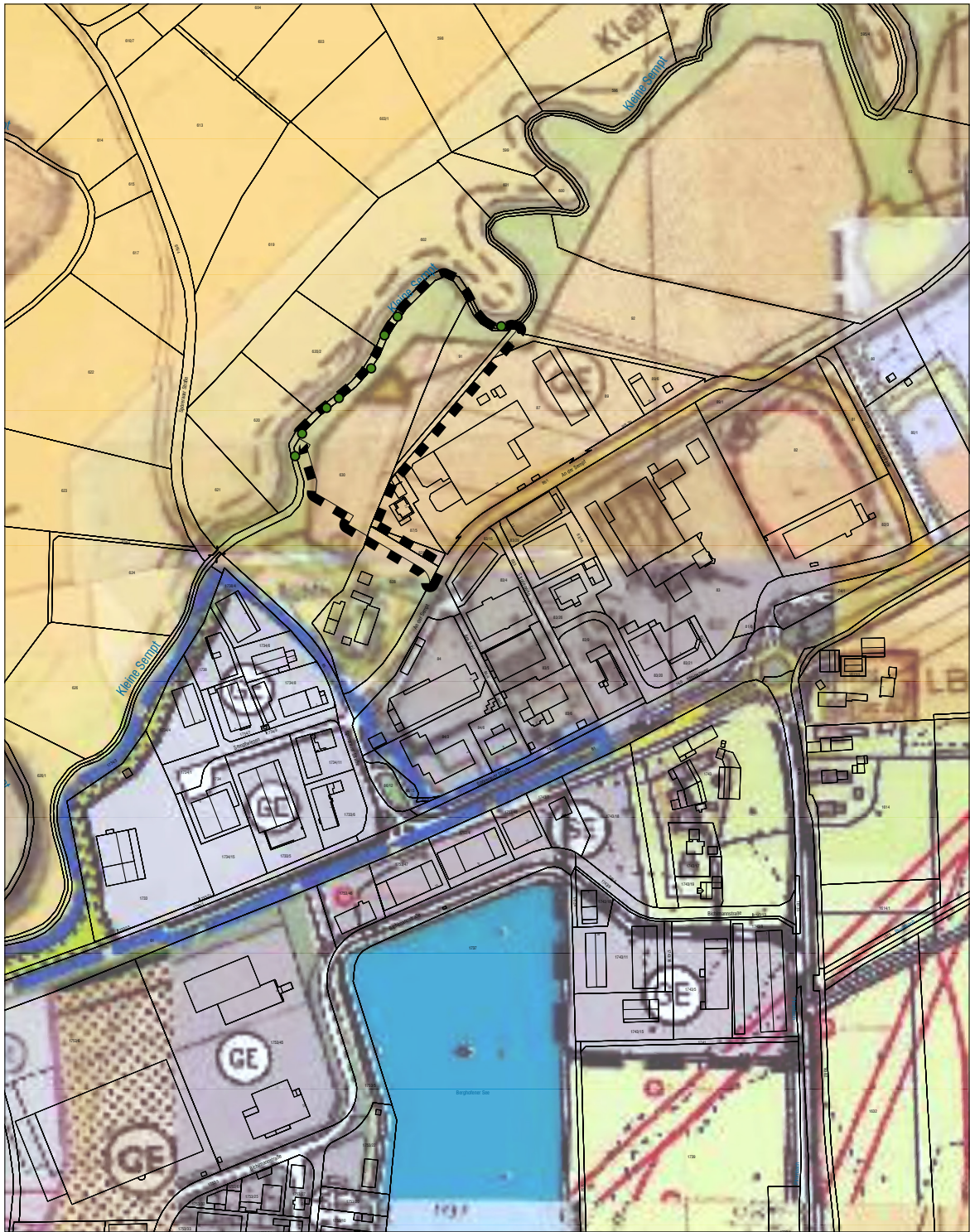
PLANLICHE HINWEISE

- 8. Verschiedenes
 - 8.1. [Symbol] Bemaßung (Angaben in m)
- 9. Kartenzeichen für die Bayerischen Flurkarten Grenzpunkte, Grenzen und Beschriftung
 - 9.1. [Symbol] Flurstücksnummer
 - 9.2. [Symbol] Flurstücksgrenze
- 10. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen
 - 10.1. [Symbol] Höhenschichtlinien (Angaben in m ü. NN)
 - 10.2. [Symbol] Biotopflächen mit Nummer

VERFAHRENSVERMERKE

- 1. Die Gemeinde Eching hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „GE Point Erweiterung 2“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
- 2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes „GE Point Erweiterung 2“ in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- 3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes „GE Point Erweiterung 2“ in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- 4. Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes „GE Point Erweiterung 2“ in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
- 5. Der Entwurf des Bebauungsplanes „GE Point Erweiterung 2“ in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
- 6. Die Gemeinde Eching hat mit Beschluss des Gemeinderats vom den Bebauungsplan „GE Point Erweiterung 2“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.
....., den
Gemeinde Eching (Siegel)
.....
Max Kofler, Erster Bürgermeister
- 7. Ausgefertigt
....., den
Gemeinde Eching (Siegel)
.....
Max Kofler, Erster Bürgermeister
- 8. Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplanes „GE Point Erweiterung 2“ wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan „GE Point Erweiterung 2“ 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.
....., den
Gemeinde Eching (Siegel)
.....
Max Kofler, Erster Bürgermeister

ÜBERSICHTSPLAN
AUSZUG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN



M 1:5.000

BEBAUUNGSPLAN
"GE POINT ERWEITERUNG 2"
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

ENTWURF



GEMEINDE: ECHING I.NDB.
KREIS: LANDSHUT
REG.-BEZIRK: NIEDERBAYERN



PLANVERFASSER:



ANJA SCHIRFERNEDE
DIPL.-ING. (FH) LANDSCHAFTSARCHITEKTIN
Stadtentwicklung + Freiraumplanung + Landschafts- und Umweltplanung + Erneuerbare Energien

Am Kellenbach 21 84036 Kumbhausen
Telefon +49 871 55751 | info@ls-landschaft.de | www.ls-landschaft.de



IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN Schallimmissionsschutz

Bebauungsplan "GE Point Erweiterung 2" der Gemeinde Eching

Berechnung zulässiger Lärmemissionskontingente

Lage: Gemeinde Eching
Landkreis Landshut
Regierungsbezirk Niederbayern

Auftraggeber: Herr Dr. Christian Lorenz
Bunsenstraße 18
84030 Landshut

Projekt Nr.: ECH-7737-01 / 7737-01_E01
Umfang: 23 Seiten
Datum: 10.07.2026

Projektbearbeitung:
Lukas Schweimer M. Eng.

Urheberrecht: Jede Art der Weitergabe, Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung der Verfasser gestattet. Dieses Dokument wurde ausschließlich für den beschriebenen Zweck, das genannte Objekt und den Auftraggeber erstellt. Eine weitergehende Verwendung oder Übertragung auf andere Objekte ist ausgeschlossen. Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten.



Inhalt

1	Ausgangssituation	3
1.1	Planungswille der Gemeinde Eching	3
1.2	Ortslage und Nachbarschaft	4
1.3	Bauplanungsrechtliche Situation	5
2	Aufgabenstellung	8
3	Anforderungen an den Schallschutz	9
3.1	Lärmschutz in der Bauleitplanung	9
3.2	Die Bedeutung der TA Lärm in der Bauleitplanung	9
3.3	Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	10
3.4	Planwerte L_{PI} für den Bebauungsplan	11
4	Geräuschkontingentierung	12
4.1	Kontingentierungsmethodik	12
4.1.1	Möglichkeit 1: Das "starre" Emissionsmodell	12
4.1.2	Möglichkeit 2: Das richtungsabhängige Emissionsmodell	12
4.1.3	Wahl des Emissionsmodells	13
4.1.4	Wahl der Bezugsflächen für die Emissionskontingente	13
4.2	Verfahren zur Berechnung der Emissionskontingente	14
4.3	Errechnete Emissionskontingente L_{EK}	14
4.4	Immissionskontingente $\sum L_{IK}$	14
5	Schalltechnische Beurteilung	15
5.1	Allgemeine Beurteilungshinweise zur Kontingentierung	15
5.2	Qualität der Emissionskontingente	17
5.3	Empfehlungen zu Betriebsleiterwohnungen	17
6	Schallschutz im Bebauungsplan	18
6.1	Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen	18
6.2	Musterformulierung für die textlichen Hinweise	19
7	Zitierte Unterlagen	20
7.1	Literatur zum Schallimmissionsschutz	20
7.2	Projektspezifische Unterlagen	20
8	Anhang - Lärmbelastungskarten	21



1 Ausgangssituation

1.1 Planungswille der Gemeinde Eching

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans "GE Point Erweiterung 2" /9/ beabsichtigt die Gemeinde Eching die Ausweisung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO. Damit sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung der Lorenz GmbH & Co. Behälterbau und Apparatebau KG geschaffen werden.

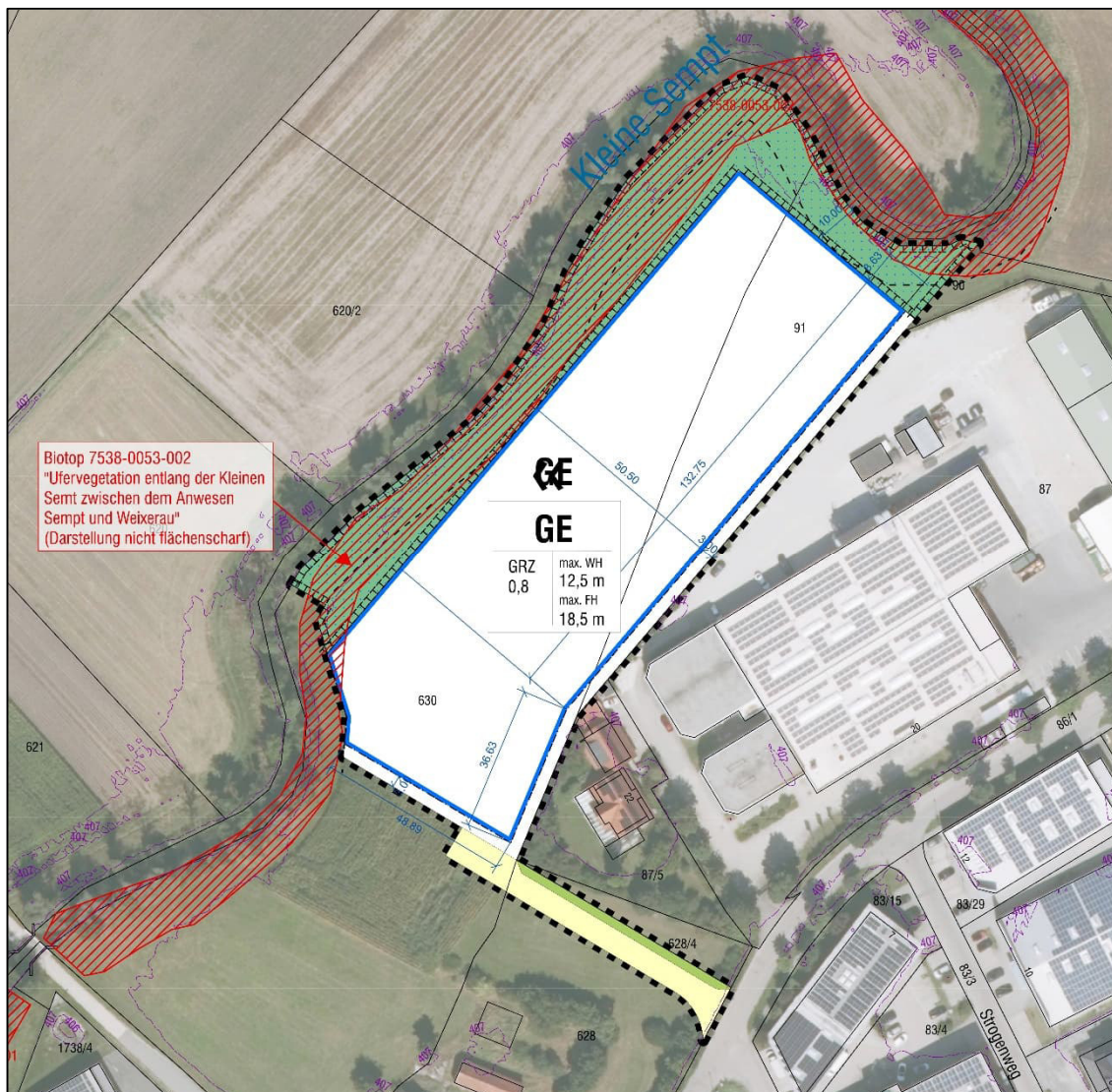


Abbildung 1: Planzeichnung zum Bebauungsplan "GE Point Erweiterung 2" /9/



1.2 Ortslage und Nachbarschaft

Das Plangebiet umfasst neben dem Grundstück Fl. Nr. 91 der Gemarkung Berghofen auch Teilflächen der Grundstücke Fl. Nrn. 628 und 630 der Gemarkung Eching am westlichen Rand des Echinger Gemeindegebiets. Der Geltungsbereich schließt dabei an bereits bestehende Gewerbegebietsflächen nördlich der Bundesstraße B 11 an. Die nördliche Nachbarschaft ist von landwirtschaftlichen Nutzflächen mit vereinzelt Hofstellen geprägt, die z. T. bereits im Gemeindegebiet Wang liegen. Die nächstgelegene Wohnnutzung ist unmittelbar an der neu zu schaffenden Erschließungsstraße zu finden.

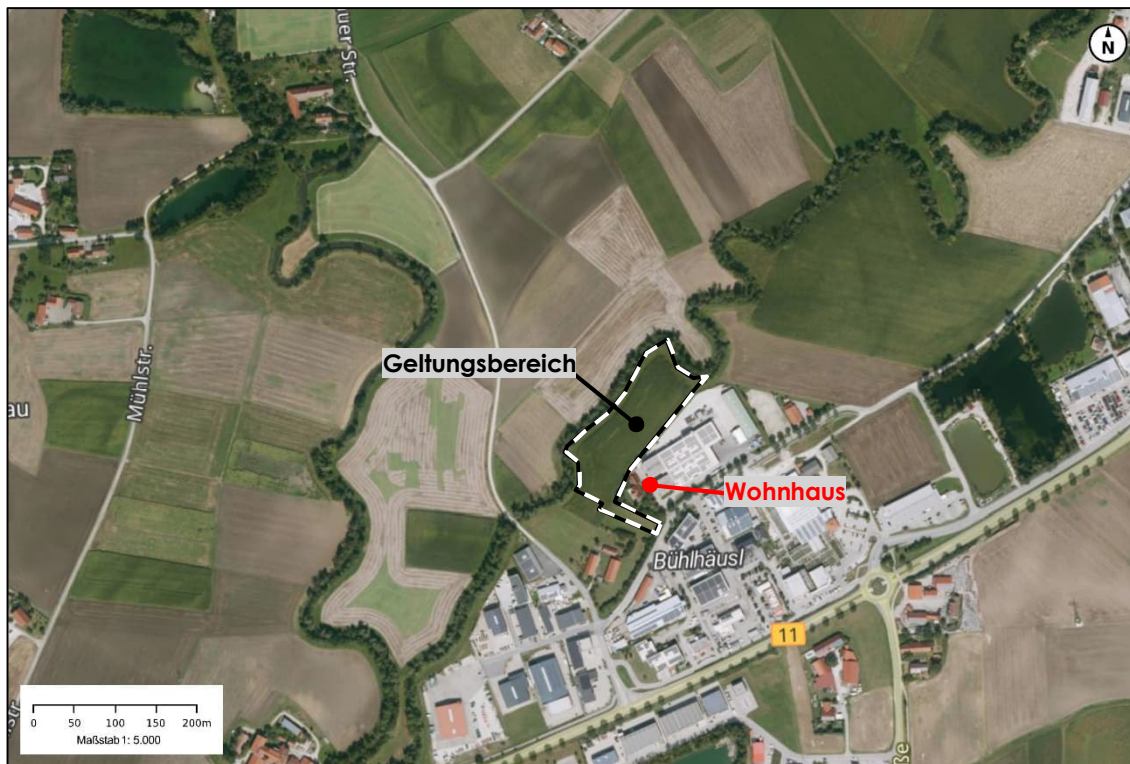


Abbildung 2: Luftbild /10/ mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs



1.3 Bauplanungsrechtliche Situation

Südlich und südöstlich des Geltungsbereichs sind durch rechtskräftige Bebauungspläne bereits weitläufige Gewerbegebietsflächen ausgewiesen. Zu nennen sind hier insbesondere die Bebauungspläne "GE Point" /5/, "GE Point Erweiterung" /7/ und "Gewerbegebiet Semptwiesen" /6/ der Gemeinde Eching, die jeweils Gewerbegebietsflächen nach § 8 BauNVO ausweisen:

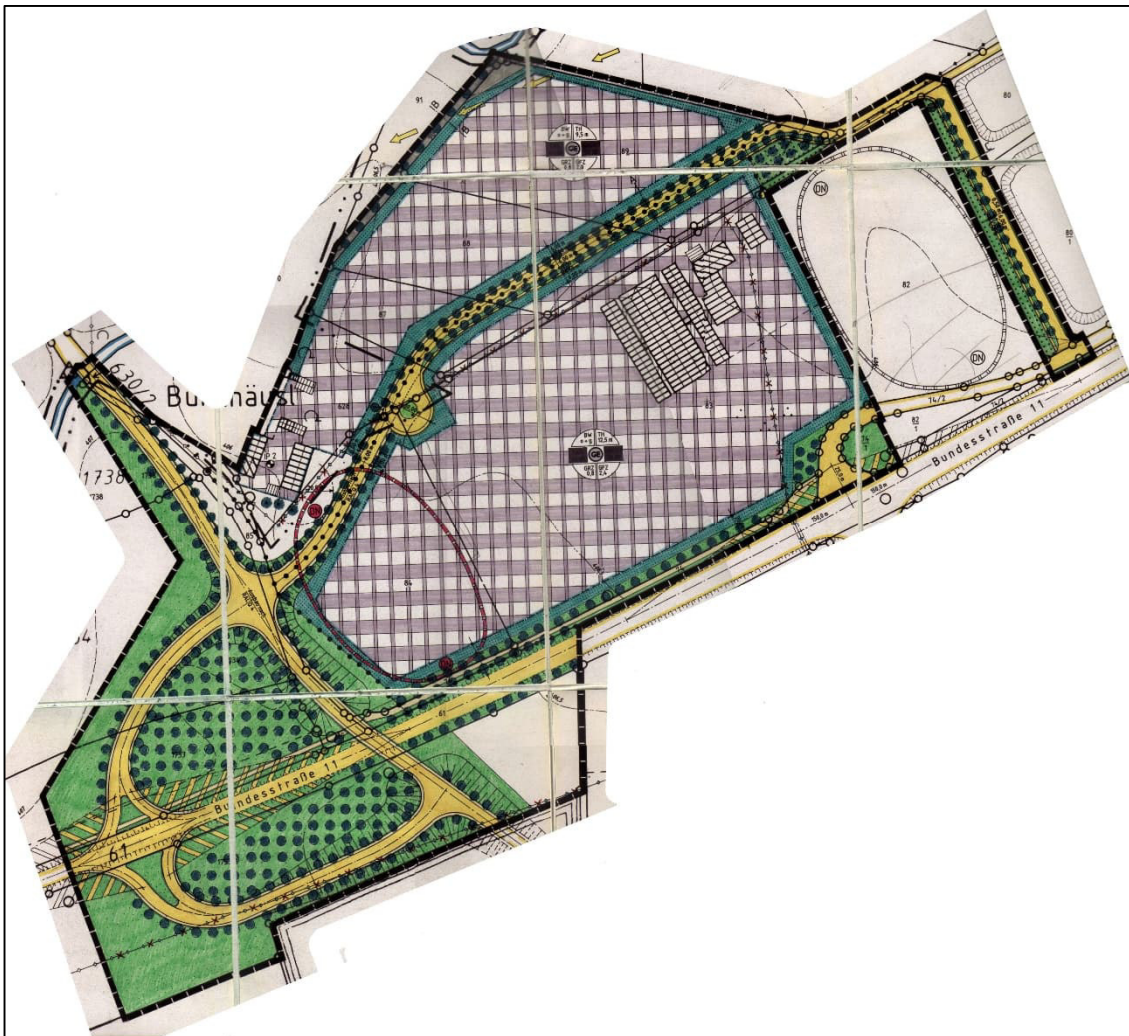


Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan "GE Point" /5/





Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Eching /8/ wird das Planungsumfeld wie folgt dargestellt:

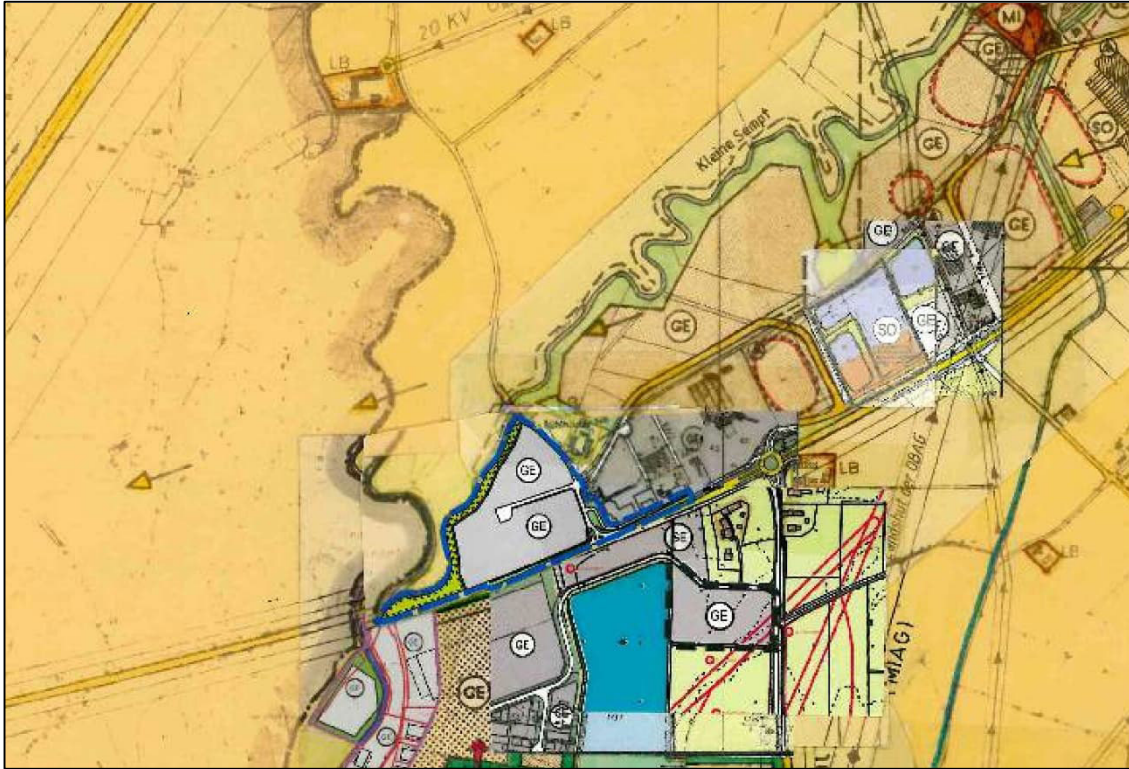


Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Eching /8/



2 Aufgabenstellung

Es ist eine Lärmkontingentierung durchzuführen, die dem geplanten Gewerbegebiet – unter Rücksichtnahme auf zulässige/mögliche Vorbelastungen durch anlagenbezogene Geräusche anderer bereits bestehender Emittenten – maximal mögliche, evtl. richtungsabhängig optimierte Emissionskontingente L_{EK} nach der DIN 45691 zuweist, welche die Einhaltung der geltenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte in der schutzbedürftigen Nachbarschaft im Rahmen der Bauleitplanung sicherstellen.

Im Ergebnis der Begutachtung wird ein Vorschlag zur Festsetzung der Emissionskontingente im Bebauungsplan entwickelt und vorgestellt.



3 Anforderungen an den Schallschutz

3.1 Lärmschutz in der Bauleitplanung

Für städtebauliche Planungen empfiehlt das Beiblatt 1 zur DIN 18005 /3/ schalltechnische Orientierungswerte (OW), deren Einhaltung im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen als *"sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau"* aufzufassen sind. Diese Orientierungswerte sollen nach geltendem und praktiziertem Bauplanungsrecht an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien eingehalten oder besser unterschritten werden, um schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorzubeugen und die mit der Eigenart des Baugebiets verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen.

Orientierungswerte (OW) der DIN 18005 [dB(A)]			
Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm (sowie vergleichbare Anlagen)	WA	MI/MD	GE
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	55	60	65
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	40	45	50

WA:.....allgemeines Wohngebiet

MI/MD:.....Misch-/Dorfgebiet

GE:.....Gewerbegebiet

3.2 Die Bedeutung der TA Lärm in der Bauleitplanung

Die Orientierungswerte der DIN 18005 stellen in der Bauleitplanung ein zweckmäßiges Äquivalent zu den in der Regel gleich lautenden Immissionsrichtwerten der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) /2/ dar. Die TA Lärm gilt für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen, die dem zweiten Teil des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen (mit den unter Nr. 1 aufgeführten Ausnahmen), und wird üblicherweise als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift zur Beurteilung von Geräuschen gewerblicher Anlagen in Genehmigungsverfahren und bei Beschwerdefällen herangezogen. Demzufolge werden die Berechnungsverfahren und Beurteilungskriterien der TA Lärm regelmäßig und sinnvollerweise bereits im Rahmen der Bauleitplanung für die Beurteilung von Anlagengeräuschen angewandt, um bereits im Vorfeld die lärmimmissionsschutzrechtliche Konfliktfreiheit abzusichern.

Nach den Regelungen der TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche dann sichergestellt, wenn alle Anlagen, die in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen, im Einwirkungsbereich schutzbedürftiger Nutzungen in der Summenwirkung Beurteilungspegel bewirken, die an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien die in Nr. 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte einhalten oder unterschreiten. Die Beurteilungszeiten sind identisch mit denen der DIN 18005, allerdings greift die TA Lärm zur Bewertung nächtlicher Geräuschimmissionen die ungünstigste volle Stunde aus der gesamten Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr heraus.



3.3 Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Maßgebliche Immissionsorte im Freien im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm liegen entweder:

- o *"bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 ..."*

oder

- o *"bei unbebauten Flächen, oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen."*

Als schutzbedürftig benennt die DIN 4109-1 /3/ insbesondere Aufenthaltsräume wie Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume, Unterrichtsräume und Büroräume. Als nicht schutzbedürftig werden üblicherweise Küchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, weil diese Räume nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind. Für die Lärmkontingentierung sind alle bestehenden sowie zukünftig möglichen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs der Planung als Immissionsorte IO zu betrachten. Beispielhaft wird der folgende Einzelpunkt ausgewählt (vgl. Abbildung 7):

IO:Wohnhaus "An der Sempt 22", Grundstück Fl. Nr. 87/5, Gem. Berghofen



Abbildung 7: Luftbild /10/ mit Darstellung des maßgeblichen Immissionsorts (IO)



Die Zuordnung dieses Immissionsorts zu einem Gebiet nach Nr. 6.1 der TA Lärm und damit auch dessen Anspruch auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird – wie in Nr. 6.6 der TA Lärm gefordert – entsprechend den Festsetzungen im Bebauungsplan "GE – Point" (vgl. Kapitel 1.3) als **Gewerbegebiet (GE)** vorgenommen.

3.4 Planwerte L_{PI} für den Bebauungsplan

An dem in Kapitel 3.3 vorgestellten Immissionsort ist auf tatsächliche oder rechtlich zulässige, anlagenbedingte Geräuschvorbelastungen L_{vor} Rücksicht zu nehmen. Das heißt, die zu begutachtende Planung (hier: Aufstellung des Bebauungsplans "GE Point Erweiterung 2") darf die in Kapitel 3.1 genannten Orientierungswerte der DIN 18005 unter Umständen nicht alleine ausschöpfen.

Um einen anderenfalls sehr hohen Aufwand in der Geräuschvorbelastungsermittlung zu vermeiden, wird stattdessen vorgeschlagen, dem Bebauungsplan Planwerte L_{PI} zuzugestehen, die gegenüber den anzustrebenden Orientierungswerte pauschal abgesenkt werden.

Auf Grund der unmittelbaren Nähe des Immissionsorts zu den bereits ausgewiesenen und entsprechend genutzten Gewerbegebietsflächen wird für diesen Immissionsort vorsorglich empfohlen, der zu begutachtenden Planung Planwerte L_{PI} zuzugestehen, die gegenüber den Orientierungswerten um 10 dB(A) reduziert werden. Unter dieser Voraussetzung liegt der Immissionsort nach der unter Nr. 2.2a der TA Lärm aufgeführten Teildefinition außerhalb des sog. "Einwirkungsbereiches" der Planung, wodurch die lärmimmissionschutzfachliche Nachbarverträglichkeit in jedem Fall gewährleistet ist.

Planwerte L_{PI} für den Bebauungsplan [dB(A)]	
Bezugszeitraum	IO
Tag (6:00 bis 22:00 Uhr)	55
Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr)	40

IO (GE):.....Wohnhaus "An der Sempt 22", Grundstück Fl. Nr. 87/5, Gem. Berghofen



4 Geräuschkontingentierung

4.1 Kontingentierungsmethodik

4.1.1 Möglichkeit 1: Das "starre" Emissionsmodell

Mit dem konventionellen ("starren") Emissionsmodell der DIN 45691 /1/ werden an Gebiete nach § 8, 9 und 11 BauNVO maximal zulässige Lärmemissionskontingente L_{EK} vergeben, die unabhängig von der Abstrahlrichtung als Konstante für alle Immissionsorte Gültigkeit haben. Somit ist eine Ausschöpfung der zulässigen Planwerte L_P meist nur an einem - dem ungünstigsten - Immissionsort möglich. An allen übrigen Immissionsorten ergeben sich zwangsläufig je nach Schutzbedürftigkeit und Entfernung zur Emissionsfläche mehr oder minder deutliche Planwertunterschreitungen.

- **Vorteile**

- o einfache Handhabung bei der Berechnung und bei der Festsetzung im Bebauungsplan
- o unter Umständen bessere Erweiterungsmöglichkeiten für die Gewerbegebiete

- **Nachteile**

- o unnötig strenge betriebliche Schallschutzanforderungen, schlimmstenfalls Betriebsansiedlungen nicht möglich

4.1.2 Möglichkeit 2: Das richtungsabhängige Emissionsmodell

Differenzierter und anspruchsvoller sind die im Anhang A der DIN 45691 beschriebenen Methoden richtungsabhängiger Emissionsmodelle, die entweder den emittierenden Gebieten in verschiedenen Abstrahlrichtungen gesonderte maximal zulässige Emissionskontingente zuteilen, oder in Bezug auf bestimmte Immissionsorte entsprechende Überschreitungen der pauschalen L_{EK} zulassen. So kann bei Bedarf eine vollständige Ausreizung aller vakanten Lärmemissionsmöglichkeiten erreicht werden, ohne die verfügbaren Planwerte in der Nachbarschaft zu verletzen.

- **Vorteile**

- o optimaler Wirkungsgrad der Kontingentierung

- **Nachteile**

- o kompliziertere Handhabung bei der Berechnung und bei der Festsetzung im Bebauungsplan
- o künftige Gewerbegebietserweiterungen sind sorgfältiger vorzuplanen



4.1.3 Wahl des Emissionsmodells

Unter den vorliegenden Randbedingungen kommt das "starre" Emissionsmodell mit Blick auf die in Kapitel 4.1.2 genannten Vorteile zum Einsatz.

4.1.4 Wahl der Bezugsflächen für die Emissionskontingente

Bezogen wird die Berechnung der zulässigen Emissionskontingente LEK auf die in Abbildung 8 abgebildete Emissionsbezugsfläche SEK , die im vorliegenden Fall der überbaubaren Grundstücksfläche entspricht:

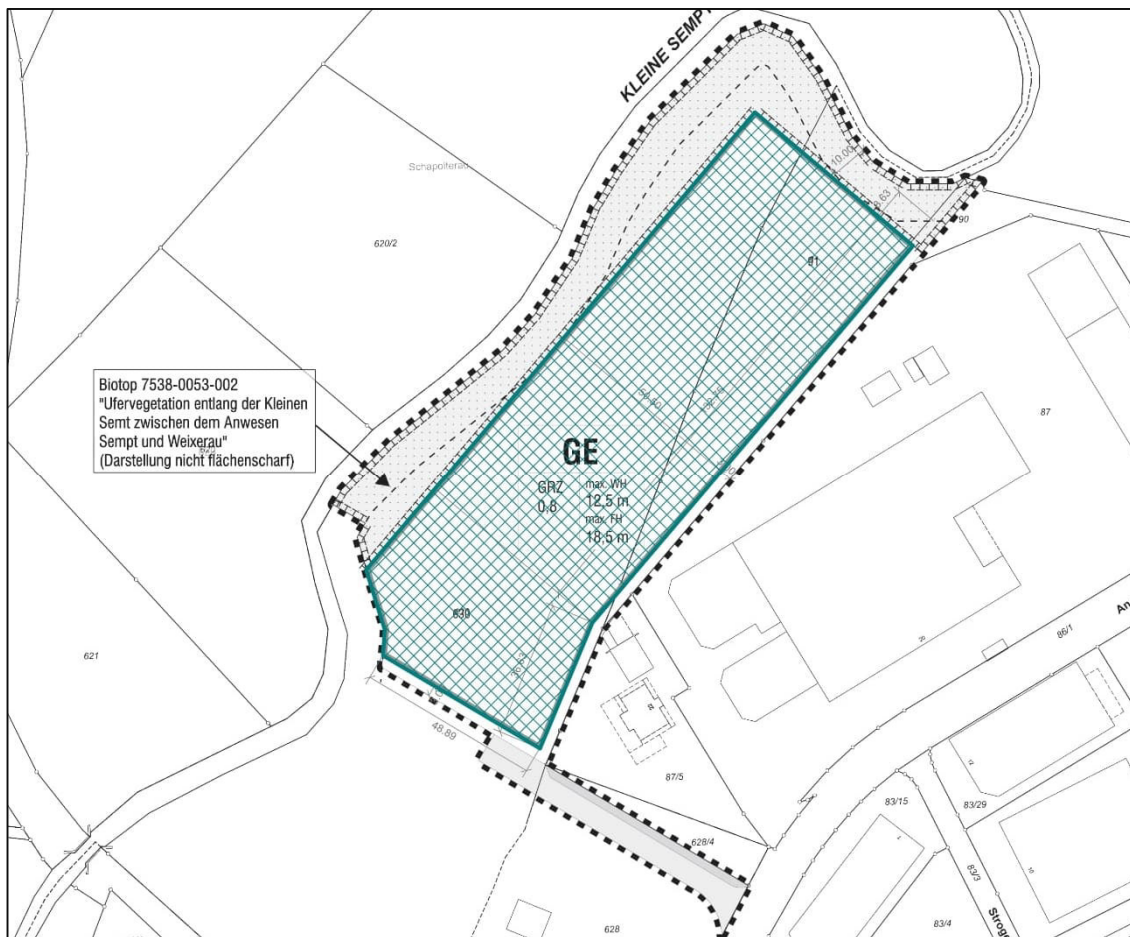


Abbildung 8: Lageplan mit Darstellung der Emissionsbezugsfläche

Ergeben sich im Laufe der weiteren Planung Abweichungen im Vergleich zum Entwurf, welcher dieser Begutachtung zugrunde liegt, so ändert sich unter Umständen auch die Emissionsbezugsfläche SEK . Dies erfordert zwangsweise eine Neubeurteilung der Emissionskontingente.



4.2 Verfahren zur Berechnung der Emissionskontingente

Kernpunkt für die Ermittlung und Festsetzung maximal zulässiger anlagenbezogener Geräuschemissionen im Rahmen der Bauleitplanung und diesbezüglich Stand der Technik sind entsprechend der DIN 45691 Emissionskontingente L_{EK} , die – in der Regel getrennt für verschiedene Teilflächen i innerhalb des Planungsgebietes – nach dem unter Nr. 4.5 der DIN 45691 genannten Berechnungsverfahren ermittelt werden. Dabei werden die Emissionskontingente $L_{EK,i}$ der Teilflächen i im Planungsgebiet so eingestellt, dass in Summenwirkung aller daraus resultierenden Immissionskontingente $L_{IK,i}$ die verfügbaren Planwerte L_{PI} an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschritten werden. Die Differenz zwischen dem Emissionskontingent $L_{EK,i}$ und dem Immissionskontingent $L_{IK,i}$ einer Teilfläche, das sogenannte Abstandsmaß, errechnet sich in Abhängigkeit des Abstands des Schwerpunkts der Teilfläche zum jeweiligen Immissionsort unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung (vgl. hierzu Nr. 4.5 der DIN 45691).

Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen, Abschirmungen und Reflexionsflächen bleiben bei der Ermittlung der L_{EK} definitionsgemäß außer Betracht! Diese Faktoren werden erst dann berücksichtigt, wenn im Einzelgenehmigungsverfahren der Nachweis der Einhaltung des jeweils zulässigen Emissionskontingentes erbracht wird.

4.3 Errechnete Emissionskontingente L_{EK}

Für die in Abbildung 8 dargestellte Gewerbegebietsparzelle errechnen sich die folgenden Emissionskontingente L_{EK} :

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m ²]		
Bauquartier mit Emissionsbezugsfläche S_{EK}	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
GE-Parzelle (~ 9.685 m ²)	61	46

S_{EK} :Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

4.4 Immissionskontingente ΣL_{IK}

Bei einer vollständigen Ausschöpfung der in Kapitel 4.3 vorgestellten Emissionskontingente errechnen sich am maßgeblichen Immissionsort (vgl. Kapitel 3.3) die folgenden Immissionskontingente ΣL_{IK} :

Immissionskontingente ΣL_{IK}	
Bezugszeitraum	IO
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	55,0
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	40,0

IO (GE):.....Wohnhaus "An der Sempt 22", Grundstück Fl. Nr. 87/5, Gem. Berghofen

Eine flächendeckende Darstellung der Immissionskontingente ΣL_{IK} liefern die Lärmbelastungskarten in Kapitel 8.



5 Schalltechnische Beurteilung

5.1 Allgemeine Beurteilungshinweise zur Kontingentierung

- **Die Kontingentierung als Instrument in der Bauleitplanung**

Mit der Festsetzung von Emissionskontingenten L_{EK} nach DIN 45691 auf gewerblich oder industriell nutzbaren Grundstücken kann bauleitplanerisch darauf hingewirkt werden, dass nicht einige wenige Betriebe oder Anlagenteile die in der Nachbarschaft geltenden Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte frühzeitig ausschöpfen, und dadurch eine Nutzung der bis dahin noch unbebauten Flächen bzw. eine Erweiterung bereits bestehender Betriebe erschweren, oder gar verhindern. Lärmkontingentierungen liefern weiterhin ein gutes Hilfsmittel zur schalltechnischen Beurteilung ansiedlungswilliger Betriebe und geplanter Anlagenerweiterungen sowie zur Entwicklung diesbezüglich eventuell notwendiger Lärmschutzmaßnahmen.

Da derartige Festsetzungen die Genehmigungsinhalte bereits bestehender Anlagen/ Betriebe nicht berühren und bei der Behandlung immissionsschutzrechtlicher Frage-/ Problemstellungen unabhängig von nachträglichen bauleitplanerischen Festlegungen immer vorrangig die Regelungen der TA Lärm heranzuziehen sind, geht von einer Kontingentierung keine Gefährdung genehmigter Betriebsabläufe oder gar des Bestandsschutzes genehmigter Anlagen aus. Die bauleitplanerischen Festsetzungen kommen erst dann zum Tragen, wenn in einem kontingentierten Gebiet Neugenehmigungen oder Nutzungsänderungen beantragt werden.

- **Höhe der Flächenschallleistungspegel**

Die leider auch in der Neufassung der DIN 18005-1 aus dem Jahr 2023 /3/ unverändert genannten flächenbezogenen Schallleistungspegel L_w " von tagsüber wie auch nachts pauschal 60 dB(A) je m^2 für unbebaute Gewerbegebiete bzw. 65 dB(A) je m^2 für unbebaute Industriegebiete können - entsprechend dem Anwendungsbereich dieser Norm – unter Vorbehalt zwar von Städteplanern als grobe Anhaltswerte zur Feststellung der eventuellen Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen oder zur überschlägigen Prüfung von Abständen zwischen Emissionsquellen und Immissionsorten herangezogen werden. Für eine zuverlässige fachtechnische Begutachtung sind sie allerdings unbrauchbar!

Nach den einschlägigen Erfahrungen der Verfasser reichen die Pauschalansätze der DIN 18005 in verschiedenen Situationen nicht aus, um Firmen mit relevanten Geräuschentwicklungen im Freien **tagsüber** die notwendigen Betriebsabläufe ohne allzu strenge Schallschutzaufgaben zu ermöglichen. Je nach Grundstücksgröße und Position der maßgeblichen Schallquellen sind hier unter Umständen höhere Flächenschallleistungen wünschenswert oder sogar unerlässlich.

Nachts hingegen herrscht bei vielen Firmen kein, oder nur ein deutlich reduzierter Betrieb, d. h. die in der DIN 18005 getroffene Gleichsetzung der Lärmemissionen für die Tag- und Nachtzeit geht – abgesehen von wenigen Ausnahmen – sehr oft an der Wirklichkeit vorbei. Auf eine Nennung alternativer Flächenschallleistungspegel wird aufgrund der großen Bandbreite an unterschiedlichen Nachtbetriebsformen bewusst verzichtet.



- **Einfluss der Grundstücksgrößen**

Die zulässigen Lärmemissionen eines Betriebes stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit dessen Grundstücksgröße bzw. Emissionsbezugsfläche. Mit einer Verdopplung der Grundstücksfläche verzweifacht sich auch die mögliche Einwirkzeit einer Lärmquelle. Die – bei kleinen Flächen ganz besonders ausgeprägte – Abhängigkeit der erreichbaren betrieblichen Geräuschabstrahlung von den Grundstücksgrößen bzw. von den Emissionsbezugsflächen ist deutlich herauszustellen, weil sie zeigt, dass die schalltechnische Taxierung einzelner Gewerbegrundstücke nach dem Pauschkriterium $L_w'' = 60 \text{ dB(A) je m}^2$ der DIN 18005 unzureichend ist bzw. zu verfälschten Ergebnissen führt.

- **Keine unmittelbare Vergleichbarkeit zwischen L_w'' und L_{EK}**

Die in der DIN 18005 genannten flächenbezogenen Schallleistungspegel L_w'' können aufgrund ihrer prinzipiell unterschiedlichen Definition bezüglich der Schallausbreitungsbedingungen **nicht** unmittelbar mit den in der DIN 45691 definierten Emissionskontingenten L_{EK} verglichen werden. Lediglich bei sehr geringen Entfernungen zwischen einem Gewerbe- oder Industriegebiet und den Immissionsorten weichen L_w'' und L_{EK} kaum voneinander ab.

- **Installierbare Schalleistungen**

Die auf einem Grundstück tatsächlich installierbaren Schallleistungspegel können unter Umständen spürbar höher liegen als die Emissionskontingente L_{EK} . Voraussetzung hierfür ist eine Planung, die beispielsweise mittels optimierter Gebäudestellung und Positionierung relevanter betrieblicher Schallquellen möglichst sorgfältig auf die Anforderungen des Schallschutzes Rücksicht nimmt.



5.2 Qualität der Emissionskontingente

Die in Kapitel 4.3 für die durch den Bebauungsplan auszuweisende Gewerbeparzelle errechneten Emissionskontingente repräsentieren mit 61 dB(A)/m² zur Tagzeit und 46 dB(A)/m² zur Nachtzeit Werte, die für übliche gewerbliche Nutzungen als angemessen bis gut bezeichnet werden können.

Auch wenn Emissionskontingente der genannten Größenordnung während der **Tagzeit** von vielen Betrieben ohne relevante planerische und/oder betriebliche Einschränkungen eingehalten werden können, sollte die Planung von ansiedlungswilligen Betrieben in Richtung der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen im Süden auf die Belange des Schallschutzes abgestimmt sein und unter folgenden Gesichtspunkten optimiert werden:

- Gebäudestellung
- Anordnung lärmrelevanter Betriebsbereiche im Freien (z.B. Lieferzonen)
- Ausrichtung und Größe von schallabstrahlenden Gebäudeöffnungen (z. B. Werkstatttore)

Ob bzw. unter welchen Voraussetzungen diese Kontingente auch **nachts** zur Abdeckung der zu erwartenden Geräuscentwicklungen ausreichen, kann im Vorfeld nicht allgemeingültig beantwortet werden. Dies ist erst dann möglich, wenn im Einzelgenehmigungsverfahren der Nachweis über die Einhaltung der jeweils zulässigen Emissionskontingente zu erbringen ist und der eventuell notwendige Umfang planerischer, baulicher und technischer Schallschutzmaßnahmen qualifiziert ermittelt wird.

Mit Blick auf die Tatsache, dass die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen nördlich des Plangebiets erst in ca. 450 m Abstand zu finden sind, können zukünftige Betriebe durch schalltechnisch optimierte Planung der betrieblichen Tätigkeiten und Abläufe sowie Stellung der Gebäude auf dem Grundstück ohnehin auch einen nochmals höheren Betriebsumfang verwirklichen.

5.3 Empfehlungen zu Betriebsleiterwohnungen

Um die schalltechnische Qualität des Bebauungsplans nicht nachträglich durch den Schutzanspruch von Betriebsleiterwohnungen vor unzulässigen Lärmimmissionen zu beeinträchtigen, wird empfohlen, das Entstehen von Wohnnutzungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter entweder auszuschließen oder zumindest an die Notwendigkeit eines Nachweises der schalltechnischen Unbedenklichkeit zu knüpfen.



6 Schallschutz im Bebauungsplan

6.1 Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen

- **Festsetzung von Emissionskontingenten gemäß der DIN 45691:2006-12**

Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 weder tags noch nachts überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente L_{EK} [dB(A) je m ²]		
Parzelle mit Emissionsbezugsfläche S_{EK}	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
GE-Parzelle (~ 9.685 m ²)	61	46

SEK:Emissionsbezugsfläche = überbaubare Grundstücksfläche

Die Einhaltung der jeweils zulässigen Emissionskontingente ist gemäß den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 zu prüfen. Die Ermittlung der Immissionskontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 4.5 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung.

Überschreitungen der Emissionskontingente auf Teilflächen sind nur dann möglich, wenn diese nachweislich durch Unterschreitungen anderer Teilflächen des gleichen Betriebs/Vorhabens so kompensiert werden, dass die für die untersuchten Teilflächen in der Summe verfügbaren Immissionskontingente eingehalten werden.

Unterschreitet das sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebende zulässige Immissionskontingent eines Betriebs/Vorhabens den an einem maßgeblichen Immissionsort jeweils geltenden Immissionsrichtwert der TA Lärm um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich das verfügbare Immissionskontingent auf den Wert $L_{IK} = IRW - 15$ dB(A). Dieser Wert entspricht der Relevanzgrenze nach DIN 45691.

Die festgesetzten Emissionskontingente gelten nicht für Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs.



6.2 Musterformulierung für die textlichen Hinweise

- **Nachweis der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente im Rahmen von Genehmigungsverfahren**

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Absatz 4 BauVorlV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden. Im Falle der Anwendung von Art. 58 BayBO ("Genehmigungsfreistellung") ist durch den Bauherren mit der Genehmigungsfreistellungsvorlage ein schalltechnisches Gutachten einzureichen.

Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuschentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten L_{IK} übereinstimmt. Dazu sind die Beurteilungspegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach der TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche nach der festgesetzten Berechnungsmethodik der DIN 45691:2006 12 errechnen.

Bei Anlagen oder Betrieben, die kein relevantes Lärmpotential besitzen (z.B. Büronutzungen), kann nach Ermessen des Sachgebiets Technischer Umweltschutz / Immissionsschutz der zuständigen Genehmigungsbehörde von der Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens abgesehen werden.

- **Zulässigkeit von Betriebsleiterwohnungen**

Bei Bauanträgen von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter (sog. "Betriebsleiterwohnungen") ist durch eine hierfür qualifizierte Stelle nachzuweisen, dass deren Anspruch auf Schutz vor unzulässigen anlagenbedingten Lärmimmissionen nach TA Lärm erfüllt werden kann, ohne eine Einschränkung der zulässigen Geräuschemissionen bereits bestehender Anlagen / Betriebe bzw. noch unbebauter Gewerbegrundstücke in der Nachbarschaft nach sich zu ziehen.

- **Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften**

Alle genannten Normen, Richtlinien und Vorschriften können bei der Gemeinde Eching von bis zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt und bei der DIN Media GmbH in Berlin zu beziehen (DIN Media GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).



7 Zitierte Unterlagen

7.1 Literatur zum Schallimmissionsschutz

1. DIN 45691:2006-12, Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
2. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5)
3. DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, Januar 2018
4. DIN 18005 mit zugehörigem Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2023

7.2 Projektspezifische Unterlagen

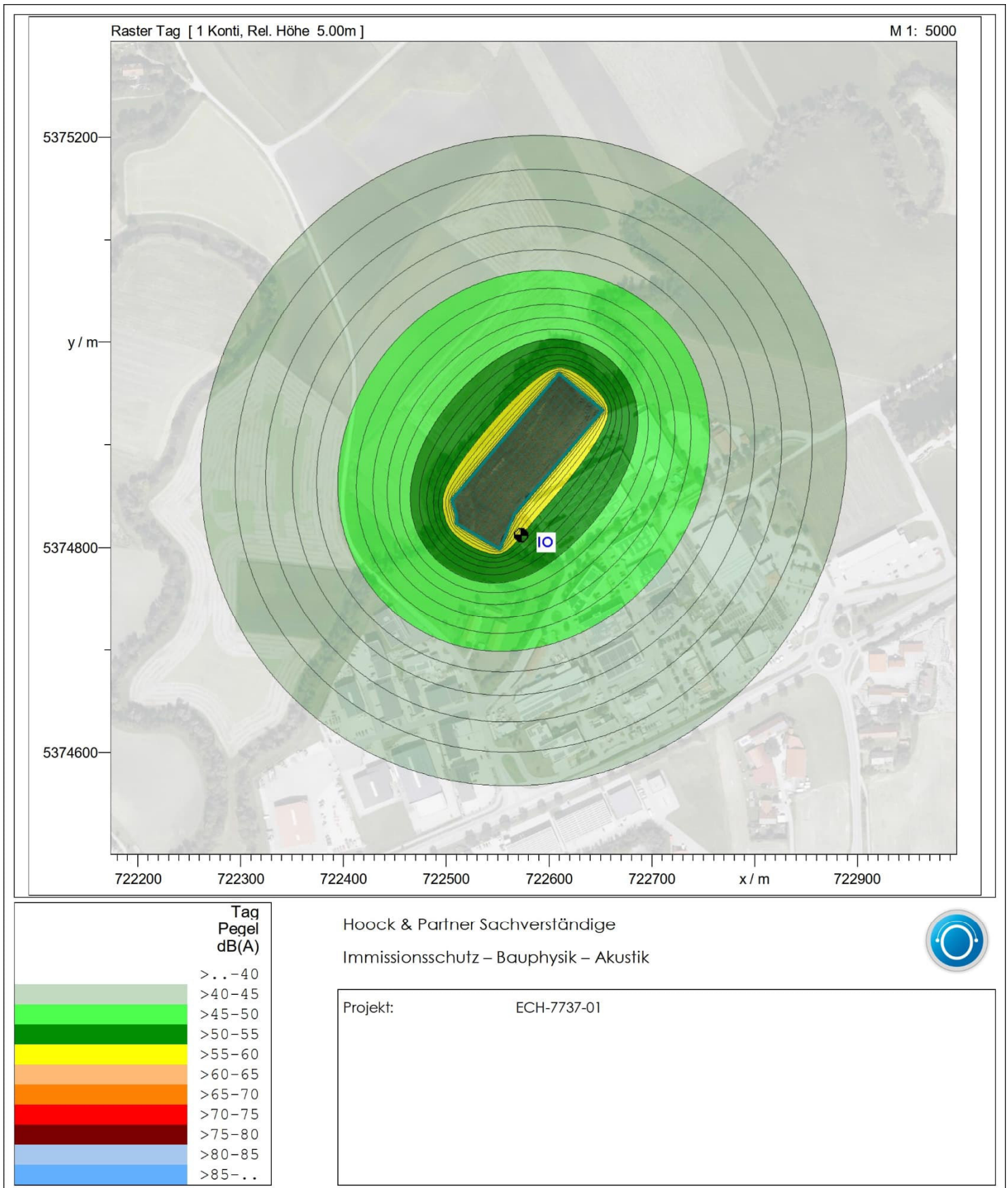
5. Bebauungsplan "GE - Point" der Gemeinde Eching, 15.10.1992
6. Bebauungs- und Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Semptwiesen" der Gemeinde Eching, 15.12.2016
7. Bebauungsplan "GE Point Erweiterung" der Gemeinde Eching vom 27.11.2025
8. Flächennutzungsplan der Gemeinde Eching, per E-Mail erhalten am 30.04.2026, Hr. Heilmeyer (Gemeinde Eching – Bauamt)
9. Bebauungsplan "GE Point Erweiterung 2" der Gemeinde Eching, Vorentwurf mit Stand vom 15.06.2026, Längst & Schirfemeder Landschaftsarchitektur GmbH
10. Digitales Orthophoto (Ausschnitt) vom 17.06.2026, Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de, Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, 80538 München, CC BY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)



8 Anhang - Lärmbelastungskarten



Plan 1 Immissionskontingente ΣL_{ik} , Tagzeit in 5,0 m über GOK





Plan 2 Immissionskontingente ΣL_{ik} , Nachtzeit in 5,0 m über GOK

