

# Bebauungs- und Grünordnungsplan „Haselfurth“ Gemeinde Eching

## Deckblatt Nr. 5

im Verfahren nach § 13a BauGB

## Begründung

**Regierungsbezirk**      **Niederbayern**

**Landkreis**            **Landshut**

**Auftraggeber**        **Gemeinde Eching**  
Hauptstraße 12  
84174 Eching / Viecht  
  
Telefon 08709 / 9247-0  
Telefax 08709 / 9247-28  
gemeinde@eching-ndb.de

**Planung**                **M A R I O N   L I N K E**  
**K L A U S   K E R L I N G**  
**LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA**  
  
**PAPIERERSTRASSE 16   84034 LANDSHUT**  
**Tel. 0871/273936**  
**e-mail:            kerling-linke@t-online.de**



**Bearbeitung**            Dipl. Ing. Marion Linke, Stadtplanerin, Landschaftsarchitektin  
B. Eng. Theresa Heß  
  
Landshut, den 19. Dezember 2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass</b>	<b>3</b>
<b>2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes</b>	<b>3</b>
2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches	3
2.2 Lage im Raum und im Siedlungsgefüge	3
2.3 Beschreibung der derzeitigen Situation	3
<b>3. Übergeordnete Planungsvorgaben</b>	<b>4</b>
3.1 Vorgaben der Landesplanung – LEP 2020 –	4
3.2 Vorgaben der Regionalplanung und übergeordnete Planungsvorgaben	4
3.3 Flächennutzungsplan	5
<b>4. Grundzüge der Planung und Zielsetzung</b>	<b>5</b>
4.1 Anwendung des § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“	6
4.2 Städtebauliche Gründe	6
4.3 Städtebauliches Konzept	7
4.4 Grünordnung	10
<b>5. Öffentliche Belange unter Berücksichtigung der Planungsziele</b>	<b>11</b>
5.1 Verkehr	11
5.2 Hydrogeologie und Wasserwirtschaft	11
5.3 Ver- und Entsorgung	12
5.4 Immissionsschutz	13
5.5 Altlasten	15
5.6 Denkmalpflege	16
<b>6. Flächenbilanz</b>	<b>17</b>
<b>■ Rechtsgrundlagen</b>	<b>18</b>

### Anlagen

- zu textliche Festsetzung 1.9.1.3 Bebauungs- und Grünordnungsplan Deckblatt Nr. 5  
**Artenliste für Gehölzpflanzungen** ..... **19**
- Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zum Bebauungs- und Grünordnungsplan  
GE Haselfurth Deckblatt Nr. 5 ..... (13 Seiten)  
mit  
Skizze Bestandssituation ..... M 1 : 1.000
- **Immissionsschutztechnisches Gutachten**, Schallimmissionsschutz, Deckblatt Nr. 5  
zum Bebauungsplan „GE – Haselfurth“ der Gemeinde Eching,  
Berechnung zulässiger Lärmkontingente sowie Prognose und Beurteilung möglicher  
Immissionspegel bei Ausschöpfung zulässiger Emissionskontingente auf benachbarten  
Gewerbeflächen, Projekt Nr. ECH-3830-02 / 3830-02\_E02, vom 14.07.2022, Hock &  
Partner Sachverständige PartG mbB, Beratende Ingenieure, Am Alten Viehmarkt 5,  
84028 Landshut ..... (49 Seiten)

## 1. Anlass

Die Gemeinde Eching/Viecht in Niederbayern beabsichtigt eine Änderung innerhalb des inzwischen 25 Jahre bestehenden Bauungs- und Grünordnungsplanes „GE - Haselfurth“ vom 16.12.1997. Die Deckblätter Nr. 01 bis inklusive Nr. 04 zu diesem Bauungs- und Grünordnungsplan betreffen den Geltungsbereich der vorliegenden Planung nicht.

Anlass und Auslöser der vorliegenden Planung waren Anfragen der ortsansässigen Firmen der Forschung und Informationstechnologie, um hier zugleich auch dem Bedarf an gewünschten betriebsbezogenen Wohnen Rechnung zu tragen, näheres hierzu siehe Kapitel 4.2 der vorliegenden Begründung.

Das **Deckblatt Nr. 5** zum Bauungs- und Grünordnungsplan „GE – Haselfurth“ umfasst einen rund **0,63 ha** großen Geltungsbereich. Im Geltungsbereich dieses Bauungs- und Grünordnungsplans werden die Festsetzungen des am 16.12.1997 in Kraft getretenen Bauungs- und Grünordnungsplans „GE – Haselfurth“ mit dem Deckblatt Nr. 5 überlagert.

Die bestehende – für ein Gewerbegebiet mit Schwerlastverkehr ausgelegte großzügig dimensionierte Erschließung über die Bichlmannstraße – bleibt unverändert bestehen.

## 2. Umgriff und Beschreibung des Planungsgebietes

### 2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Die Größe des Geltungsbereiches des Bauungs- und Grünordnungsplans beträgt 6.277 m<sup>2</sup>. Darin enthalten sind die Grundstücke Fl.Nrn. 1573/10, 1753/11, 1753/12 und 1753/20 der Gemarkung Berghofen. Das Planungsgebiet liegt in der Gemeinde Eching / Viecht und wird wie folgt umgrenzt:

- im Osten durch das Stillgewässer „Berghofer See“ (Fl.Nr. 1737),
- im Süden durch ein Stillgewässer neben einer Ackerfläche (Fl.Nr. 1753/23),
- im Westen durch die Bichlmannstraße (Fl.Nr. 1753/5, hier mit Wendeplatte), bebaute Gewerbe-parzelle (Fl.Nr. 1753/18),
- im Norden durch einen Gewerbebetrieb (Fl.Nr. 1753/22).

### 2.2 Lage im Raum und im Siedlungsgefüge

Das Planungsgebiet liegt im Westen des Landkreises Landshut und des Regierungsbezirkes Niederbayern außerhalb der Siedlungsbereiche von Eching und Viecht im Nahbereich des Möbelmarktes Biller, der hier seit 1997 ein eigenes städtebauliches Gewicht innerhalb der Gemeinde Eching/Ndb. geschaffen hat und inzwischen von raumgreifenden Gewerbeflächen entlang der B 11 ergänzt wird.

Der Geltungsbereich des Deckblatts Nr. 5 wird dementsprechend von großflächigen Gewerbeflächen im Norden und Westen eingerahmt sowie einem ehemaligen Kiesabbau, Berghofener See genannt, unmittelbar im Osten. Dieser ist als Naherholungsgebiet Haselfurth in Form eines Sondergebietes für Freizeit und Erholung nach § 10 Abs. 1 und 2 BauNVO ausgewiesen.

Im Süden am Siedlungsrand mit Kapelle im Übergang zur freien Landschaft besteht ein weiteres Stillgewässer und im Südwesten landwirtschaftliche Nutzfläche (derzeit Acker). Im Westen fließt in etwa 275 m die Sempt von Süd nach Nord.

Die Bundesautobahn A 92 München – Deggendorf befindet sich in 1,4 km westlich mit der Anschlussstelle Moosburg Nord. Hier erstreckt sich auch das Freizeitgelände „Aquapark“ mit Badesee und Kiosk. In knapp 240 m Entfernung verläuft im Norden die Bundesstraße B 11. Der Nachbarlandkreis Freising und der Regierungsbezirk Oberbayern beginnen westlich der Sempt in rund 250 -300 m Entfernung.

### 2.3 Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Planungsgebiet bildet derzeit den südöstlichen Rand des Gewerbegebietes „Haselfurth“. Die Flächen sind bereits von bestehenden Gewerbebetrieben weitgehend vollflächig bebaut. Insgesamt stehen 15 Einzelbäume im Planungsgebiet, siehe hierzu Belange des Umweltschutzes Tabelle 1 auf Seite 3.

Das Gewerbegebiet „Haselfurth“ grenzt unmittelbar südlich an die Bundesstraße B 11 im Norden. Das Gebiet ist durch die Bichlmannstraße erschlossen. Nördlich der B 11 erstreckt sich ebenfalls ein großflächiges Gewerbegebiet. Hier liegen die Gewerbegebiete „Semptwiesen“, „Eching Nord“ und „Haselmühle“ mit zahlreichen Erweiterungen und Deckblättern.

Die derzeitige Geländeoberfläche befindet sich in einer Höhenlage von etwa 407,5 müNN. Der im Osten an das Deckblatt Nr. 5 unmittelbar angrenzende Berghofener See ist mit 12- 15 m hohen Ufergehölzen (Schwarz-Erle, Strauchunterwuchs), sowie einzelnen Weiden bis 20 m bewachsen. Die Kronenbereiche der Ufergehölze hängen teilweise in das Planungsgebiet über.

Im Süden außerhalb liegen landwirtschaftliche Flächen, kleinere Stillgewässer und Abbauflächen. Im Norden und Westen des Geltungsbereichs setzt sich das Gewerbegebiet fort. Die Flächen sind bereits bebaut. Eine ausführliche Beschreibung des Bestandes enthalten die Belange des Umweltschutzes in Kapitel 2.1, die der Begründung als Anlage beiliegen.

**Ausgangssituation** aus baurechtlicher Sicht ist gegenwärtig innerhalb des Geltungsbereiches ein sog. Gewerbegebiet mit Einschränkung (GE m. E.). Lediglich eine Parzelle – die unmittelbar im Norden angrenzende auf Fl.Nr. 1753/22 – liegt ebenfalls im eingeschränkten Gewerbegebiet (GE m. E.). Diese wurde mit Deckblatt Nr. 01 vom 19.05.2000 überplant. Hierbei wurde die Planung Deckblatt Nr. 01 geringfügig an die amtlich vermessenen Grenzen und die geplante Straßenführung angepasst.

Das Gewerbegebiet, dann ohne Einschränkungen als „GE“, setzt sich großflächig nach Norden und Westen fort.

Der Wendehammer „Bichlmannstraße“, der das Gebiet erschließt, ist in der ursprünglichen Planung (Gewerbegebiet Haselfurth vom 16.12.1997) noch nicht dargestellt. Im derzeit rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplan „GE – Haselfurth“ vom 16.12.1997 ist das GE m. E. mit einer großen, durchgehenden Baugrenze dargestellt, siehe Skizze mit Überlagerung auf Seite 7 in der vorliegenden Begründung. Lediglich im Randbereich im Süden und Osten sind Grünflächen lagegenau festgesetzt.

### 3. Übergeordnete Planungsvorgaben

#### 3.1 Vorgaben der Landesplanung – LEP 2020–

Nach dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern** (LEP) 2020 liegt die Gemeinde Eching im Allgemeinen ländlichen Raum. Sie grenzt jedoch unmittelbar an den ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen (Landshut) an. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Landshut. Laut dem Grundsatz 2.2.5 (G) soll der ländliche Raum so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind, er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann. Weiter sollen eine zeitgemäße Informations- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden.

#### 3.2 Vorgaben der Regionalplanung und übergeordnete Planungsvorgaben

##### ■ Regionalplan

Im **Regionalplan** der Region 13 Landshut (Stand 30.01.2020) wird die Gemeinde Eching/Ndb. in der **Karte 1 – Raumstruktur** (Anlage zur zweiten Verordnung zur Änderung, verbindlich erklärt am 28.09.2007) als Kleinzentrum ausgewiesen und liegt zwischen dem Oberzentrum Landshut und dem Mittelzentrum Moosburg bzw. dem Oberzentrum Freising, beide in der Region 14 München, die etwa 250 m westlich beginnt. Die Karte Raumstruktur von 28.09.2007 zeigt noch die entsprechende Entwicklungsachse Landshut – Moosburg – Freising, die durch eine Bündelung von Verkehrs- und Versorgungssträngen und eine unterschiedlich dichte Folge von Siedlungskonzentrationen geprägt wird.

Die **Karte 2 Siedlung und Versorgung** enthält zum Planungsgebiet keine Aussagen (Stand laut 5. Verordnung, verbindlich erklärt am 28.12.2011). Die Karte Rohstoffsicherung (Stand 17.12.2016) zeigt im Süden, etwa 420 m entfernt, das Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies Berghofen-West.

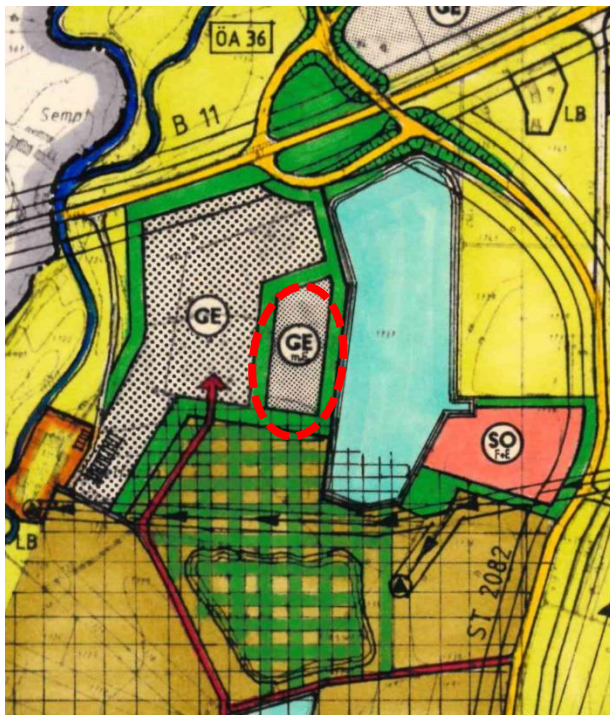
In der **Karte Landschaft und Erholung** (Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, verbindlich erklärt am 29.12.2006) ist für das Planungsgebiet **kein landschaftliches Vorbehaltsgebiet** ausgewiesen. Etwa

290 m südlich beginnt das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 22. Das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 07.2 Nördliches Erdinger Moos erstreckt sich ab ca. 240 m westlich außerhalb des Landkreises und ist daher im Regionalplan Landshut nicht dargestellt. Der **Regionale Grünzug** Nr. 5 Isarhangleite liegt ca. **1 km östlich** (Tekturkarte zu Karte 3 Landschaft und Erholung, Regionale Grünzüge, verbindlich erklärt am 04.01.2017). Etwa 400 m westlich beginnt der Regionale Grünzug Nr. 9 Isartal. Dieser ist wiederum nicht im Regionalplan Landshut dargestellt, da er bereits im Landkreis Freising in der Region 14 München liegt.

#### ■ übergeordnete Planungsvorgaben

Das Vogelschutzgebiet (SPA- und zugleich FFH-Gebiet) sowie Naturschutzgebiet (NSG) "Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen" Nr. 7537-401 erstreckt sich entlang der Isar und dem Ausgleichsweiher und beginnt etwa 1,5 km nördlich bzw. westlich. Östlich des Geltungsbereichs, knapp 1 km entfernt, beginnt das Flora-Fauna-Habitatgebiet (FFH) Nr. 7538-371 „Gelbbauchunken-Habitate um Niedererlbach“, das ebenso wie das o. g. SPA-Gebiet europarechtlich geschützt ist.

### 3.3 Flächennutzungsplan



Ausschnitt Flächennutzungsplan-Deckblatt Nr. 9  
der Gemeinde Eching/Ndb., wirksam seit 16.05.1995

Für das Planungsgebiet besteht ein wirksamer Flächennutzungsplan der **Gemeinde Eching mit Fortschreibung durch Deckblatt Nr. 9** (Haselfurth), Entwurfsverfasser Max Zaunseder, 84036 Landshut/Berg bekannt gemacht am 16.05.1995. Der Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich ein Gewerbegebiet mit Einschränkung (GE m. E.) dar. Dieses ist durch bandartige Grünflächen als sog. „Ortsrandeingrünung“ eingeraht. Westlich und nördlich grenzt ein Gewerbegebiet (GE) ohne Einschränkungen (fett schwarz gepunktet) an. Inzwischen sind hier in den letzten 27 Jahren weitere großflächige Gewerbegebietsausweisungen, auch nördlich der B 11 erfolgt. Im Osten liegt der Berghofener See mit dem Sondergebiet für Freizeit und Erholung (orange). Im Süden zeigt die grün-beige-karierte Fläche laut Legende eine „abgebaute Fläche, z. T. wieder-gefüllt“.

Die Abweichungen zu den Darstellungen im wirk-samen Flächennutzungsplan – hier die Auswei-sung eines Sondergebietes mit der Zweckbestim-mung Forschung und Informationstechnologie - werden nachträglich im Wege der Berichtigung nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB angepasst.

## 4. Grundzüge der Planung und Zielsetzung

Auslöser der Planung sind die Wünsche der ansässigen Betriebe der Forschung und Informationstechnologie zur weiteren Entwicklung im Gebiet. Wesentlich ist der Wunsch, Wohnraum für Betriebsangehörige, z. B. Mitarbeiter und Azubis, anbieten zu können, da ansonsten nur sehr schwer Mitarbeiter anzuwerben sind. Die wesentlichen Planänderungen umfassen:

- Anpassung der Gebietskategorie von einem eingeschränkten Gewerbegebiet (GE m. E.) in ein Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Forschung und Informationstechnologie nach § 11 Abs. 2 BauNVO,
- detaillierte Darstellung der einzelnen Baugrenzen anstatt der bisher großflächigen, ungegliederten Baugrenzen,
- Anpassungen der Anforderungen an den Schallschutz.

#### 4.1 Anwendung des § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“

Das Verfahren nach § 13a BauGB wird von der Gemeinde Eching/Ndb. angewandt. Folgende Gesichtspunkte rechtfertigen die Verfahrensdurchführung nach § 13a BauGB:

1. Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Siedlungsgebietes und ist von Bebauung umgeben. Es handelt sich somit um eine Maßnahme der Innenentwicklung.
2. Die festgesetzte Grundfläche liegt unter 20.000 m<sup>2</sup> (vgl. Geltungsbereich 6.277 m<sup>2</sup>).
3. Die Planung fällt nicht unter die Vorhaben, deren Zulässigkeit eine Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG oder nach Landesrecht erfordern.
4. Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB. Eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung wird als gesonderter Bestandteil der Begründung „Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB“ (13 Seiten) beigefügt.

Es erfolgt **keine Umweltprüfung**. Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angaben nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen. § 4c BauGB wird nicht angewendet.

Es ist **kein Ausgleich für die Eingriffe** in Natur und Landschaft **zu leisten**. Gemäß § 13a Abs. 2 Satz 4 BauGB gelten die Eingriffe, die aufgrund der Bebauungsplanaufstellung zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist daher nicht anzuwenden.

Die Abweichungen zu den **Darstellungen Flächennutzungsplan** (Änderung der Nutzungsart) werden **nachträglich im Wege der Berichtigung** nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB **angepasst**. Daher entfällt hier ein Parallelverfahren.

Die als Anlage beigefügten Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sind Bestandteil dieser Begründung. Hierin enthalten sind eine detaillierte Bestandsaufnahme mit einer Skizze Bestandssituation M 1 : 1.000 und eine tabellarische Übersicht der Schutzgüter.

#### 4.2 Städtebauliche Gründe

Hier wird dem steigenden Bedarf an sozialem und kostengünstigem Wohnraum in Zusammenhang mit den ansässigen, zukunftsweisenden, nicht erheblich belästigenden Betrieben der Forschung und Informationstechnologie Rechnung getragen.

Die Gemeinde Eching/Ndb. verfügt derzeit über 540 Betriebe (Aussage der Gemeinde Eching, Stand 11.12.2020). Die im Geltungsbereich bereits ansässigen Unternehmen sind im Immissionsschutztechnischen Gutachten auf der Seite 5 im Einzelnen genannt. Zudem sind in den Festsetzungen zum Deckblatt Nr. 5 entsprechende Vorgaben enthalten, so dass in den Innenräumen der Wohnungen keine unzumutbaren Lärmeinwirkungen entstehen und zudem für den Betriebsleiter die Möglichkeit aber auch Obliegenheit besteht, für seine Beschäftigten entsprechende zumutbare Wohnverhältnisse zu schaffen. Betriebe in der näheren Umgebung sind der der Begründung beiliegenden Skizze Bestandssituation M 1 . 1.000 zu entnehmen.

In Kapitel 5.4 und dem als Anlage beigefügten 49-seitigen Immissionsschutztechnisches Gutachten, wird die schalltechnische Ausgangssituation näher beschrieben, die gerade im Geltungsbereich die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Schutzwürdigkeit eines Gewerbegebiets noch zulässt, um dort dem entsprechenden Bedarf an gewünschten betriebsbezogenen Wohnen Rechnung zu tragen.

**Zusammenfassend** stellt das Baugebiet nach städtebaulichen Gesichtspunkten eine sinnvolle bauliche Entwicklung dar und ermöglicht durch die Sicherung und Schaffung von zukunftsweisenden Arbeitsplätzen in der Forschung und Informationstechnologie eine nicht unbedeutende Stärkung der Gemeinde Eching/Ndb. in wirtschaftlicher Hinsicht. Insgesamt werden die Gebote der folgenden Aspekte erfüllt:

- des Immissionsschutzes auf umgebende Nutzungen,
- des Immissionsschutzes auf die Nutzungen innerhalb des Gebiets,
- des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- des Landschaftsbildes,
- Innen- vor Außenentwicklung und somit sparsamer Umgang mit Grund und Boden.



### 4.3 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept wird in den räumlichen Grundzügen nur geringfügig verändert. Die bestehende Erschließung über die Bichlmannstraße bleibt unverändert bestehen. Der Großteil der Flächen im Gebiet ist bereits bebaut.

Durch das Deckblatt Nr. 5 im Verfahren nach § 13a BauGB wird im Gebiet eine flächensparende Nachverdichtung ermöglicht. Aufgrund der Ausgangslage vor Ort sowie den Erweiterungswünschen der ortsansässigen Betriebe der Forschung und Informationstechnologie wird ein Sondergebiet ausgewiesen. Die vorliegende Bauleitplanung wird auf die ansässigen Betriebe der Forschung und Informationstechnologie abgestimmt. Angestrebt werden eine attraktive Nutzungsmischung der Betriebe und die Möglichkeit einer moderaten Siedlungsentwicklung im ländlichen Raum und auf einer bereits zum Teil bebauten Fläche (Nachverdichtung). Die Zulässigkeit der derzeitigen Nutzungen im Umfeld wird nicht eingeschränkt und bleibt weiterhin bestehen.

#### ■ Sondergebiet

Das sonstige Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO erhält die Zweckbestimmung „Forschung und Informationstechnologie“. Hier sind nicht erheblich belästigende Betriebe der Forschung und Informationstechnologie mit Büronutzung, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Betrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, - Wohnungen für bei den im Bebauungsplan ansässigen Betrieben Beschäftigte, soweit die Wohnungen den im Gebiet ansässigen Betrieben räumlich und funktional zugeordnet sind, zulässig. Hierbei wird die Schutzwürdigkeit weiterhin der eines Gewerbegebietes zugeordnet, siehe auch Kapitel 5.4 in der vorliegenden Begründung, Seiten 13-15.

Ausführliche Informationen zum Thema Schallschutz finden sich im 49-seitigen Immissionsschutztechnischen Gutachten, siehe Anlage. Hierin war der „Nachweis zu erbringen, dass die geplante Umwidmung einzelner Parzellen des Bebauungsplans "GE – Haselfurth" von einem Gewerbegebiet zu einem Sondergebiet bzw. der damit einhergehende Schutzanspruch der in dem Sondergebiet vermehrt möglichen Wohnnutzungen vor anlagenbedingten Geräuscheinwirkungen in keinem Konflikt mit den für die restlichen Parzellen des Gewerbegebietes als zulässig festgesetzten Flächenschalleistungspegeln bzw. Emissionskontingenten steht. [...]“. Die Wohnnutzung ist hierbei betriebsbezogen und ist in der textlichen Festsetzung 1.2 definiert. Umfangreiche Festsetzungen zum Schallschutz finden sich in den Planzeichen 6.4 und 6.5 sowie in den textlichen Festsetzungen unter 1.10.



Überlagerung bestehender Bebauungsplan mit aktueller Planung, ohne Maßstab

#### ■ Art und Maß der baulichen Nutzung

Derzeit besteht im Geltungsbereich ein Gewerbegebiet mit Einschränkungen (GE m. E.), siehe gelbe Flächen mit Schrägem Raster in der Abbildung links im Hintergrund. Ein Teilbereich dieses Gewerbegebietes mit Einschränkungen wird nun überplant durch ein Sondergebiet mit **Zweckbestimmung Forschung und Informationstechnologie** laut § 11 Abs. 2 BauNVO. Zulässig sind hier gemäß textlicher Festsetzung 1.2

- nicht erheblich belästigende Betriebe der Forschung und Informationstechnologie,
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Betrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Wohnungen für bei den im Bebauungsplan ansässigen Betrieben Beschäftigte, soweit die Wohnungen den im Gebiet ansässigen Betrieben räumlich und funktional zugeordnet sind.“

Aufgrund der positiven Festsetzung der Nutzungen sind, wie im umgebenden Gewerbegebiet, nachstehende Nutzungen unzulässig: Tankstellen, Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellähnliche Betriebe, Einzelhandelsbetriebe, Speditionen und Lagerhäuser, Lagerplätze als Hauptzweckbetrieb, Gaststätten und Beherbergungsbetriebe.

Im Sondergebiet gelten die **festgesetzten Wandhöhen** entsprechend den in der Planzeichnung festgesetzten Werten (WH = Schnittkante Außenwand mit Oberkante Dachhaut). Diese sind als Maximalwerte zu betrachten. Als untere Bezugshöhe für die Bemessung der Wandhöhe wird die Oberkante Straße mit 407,5 müNN angegeben (siehe textliche Festsetzung 1.3.1).

Es ist eine Bebauung mit einer maximalen traufseitigen Wandhöhe von 9,0 m zulässig. Diese entspricht somit der bisher im Gebiet maximal zulässigen Wandhöhe. Die maximal zulässige Wandhöhe darf ausnahmsweise durch notwendige Betriebsanlagen (z.B. Kamine, Spänelager, Abluft-/ Lüftungsanlagen etc.) auf maximal 10 % der Grundfläche überschritten werden, wenn dies aus konstruktiven oder technischen Gründen notwendig ist (siehe textliche Festsetzung 1.4.1).

Insgesamt werden mittels **Baugrenzen** vier sog. „Baufenster“ für Hauptbaukörper im Deckblatt 5 festgesetzt. Vorhandene Gebäude und Nutzungen sind in der Bestandsbeschreibung in den Belangen des Umweltschutzes (13 Seiten) beschrieben, die der Begründung als Anlage beiliegen. Die zulässige Wandhöhe von 9,0 m wird zumeist nicht ausgenutzt. Lediglich das Treppenhaus im Gebäude Haus Nr. 15 verfügt über etwa III Vollgeschosse. Die übrigen Gebäude sind niedriger. Es bestehen hier Firmen- und Wohngebäude sowie eine Maschinenhalle (LKW-Halle, Nutzung durch bestehende IT-Firma). Die Baugrenzen sind hier über den Bestand hinaus vergrößert, um in Zukunft Erweiterungen der Betriebe zu ermöglichen.

Das nördlichste „Baufenster“ ist derzeit unbebaut. Hier soll ein Gebäude für dem Betrieb zugeordnetes Wohnen ermöglicht werden. Dieses ragt geringfügig in eine derzeit festgesetzte Grünfläche (siehe Skizze oben).

Auf die Festsetzung einer Anzahl von Vollgeschossen wird verzichtet, da für die gewerblichen Nutzungen auch Hallen über die gesamte Gebäudehöhe ermöglicht werden.

Die **Grundflächenzahl** (GRZ) wird mit **0,8** festgesetzt. Somit wird hier der Maximalwert von 0,8, wie auch bei Gewerbegebieten, ermöglicht. Der Nachweis von mindestens 20 % Grünflächenanteil ist hierbei im Zuge des Genehmigungs- bzw. Genehmigungsfreistellungsverfahrens zu erbringen. Derzeit wird dieser eingehalten, siehe Flächenbilanz im Kapitel 6.

Die **Geschossflächenzahl** (GFZ) ist mit **1,2** festgesetzt (siehe textliche Festsetzung 1.3.3). Die GRZ von 0,8 und GFZ von 1,2 entsprechen den bisher zulässigen Werten im Gebiet durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan GE – Haselfurth vom 16.12.1997.

Die **Dachformen** sind im vorliegenden Fall nicht festgesetzt. Im Bestand sind derzeit vielfältige Dachformen bereits vorhanden: Sattel-, Pult-, Tonnen- und Flachdächer. Nach dem rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplan wären zudem noch Sheddächer zulässig. Ein Regelungsbedarf wird hier nicht für erforderlich gehalten.

Dachgauben sind ebenfalls zulässig. Zwerch- und Ständergiebel sind zulässig, müssen sich aber dem Hauptgebäude unterordnen (siehe textliche Festsetzung 1.4.2).

Die **Fassaden** sind, wie die Dächer, durch Vor- und Rücksprünge, Anbauten usw. kleingliedrig zu gestalten. Fenster und Öffnungen müssen zu einer ausgewogenen Gliederung der Fassaden beitragen (siehe textliche Festsetzung 1.4.3).

Glasfenster und Glasfassaden der Gebäude sind durch Verwendung reflexionsarmer und / oder bedruckter Gläser vogelfreundlich zu gestalten (vgl. textlicher Hinweis 2.1).

#### ■ **Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen**

Es gilt die Stellplatzsatzung der Gemeinde Eching/Ndb. in der jeweils gültigen Fassung, siehe textliche Festsetzung 1.7.1. Garagen, Stellplätze und Nebengebäude sind nur innerhalb der jeweiligen im Bebauungs- und Grünordnungsplan festgesetzten Flächen (siehe Ziffern 6.2 und 6.3) und innerhalb der Baugrenzen zu errichten. Nebenanlagen sind außerhalb der Bauräume nicht – auch nicht ausnahmsweise – zulässig. Alle Dachformen sind zulässig.

Abstellflächen und untergeordnete Verkehrsflächen und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Befestigungen zu versehen. Ausnahmen für belastete Flächen nach WHG (siehe textlicher Hinweis 2.2), Stellplätze für Abfallcontainer sowie Stellplätze für Menschen mit eingeschränkter Mobilität sind zulässig (siehe textliche Festsetzung 1.7.2).

Auf der südlichsten Flurnummer 1753/12 ist mit Planzeichen 6.2 bzw. 6.3 eine Garage/Nebenanlage festgesetzt sowie 13 Stellplätze. Hiermit wird der Bestand vor Ort abgebildet.



Auf Fl.Nr. 1753/11 (Haus Nr. 13) liegen Stellplätze innerhalb der Baugrenze des Hauptbaukörpers, ebenso auf Fl.Nr. 1753/10 (Haus Nr. 11). Zudem ist an der Nordgrenze eine bestehende Garage/Nebenanlage festgesetzt.

Auf Fl.Nr. 1753/20 im Norden werden neu 14 Stellplätze geplant. Diese Fläche ist derzeit mit Kies aufgeschüttet und wird bereits bei Bedarf als PKW-Parkplatz genutzt.

Insgesamt betrachtet müssen für die Anforderungen an den ruhenden Verkehr bzw. Nebenanlagen keine Flächen neu befestigt werden.

#### ■ Einfriedungen

Metallzäune, verzinkte Maschendrahtzäune oder verputzte Mauern sind zulässig, siehe textliche Festsetzung 1.1.1.1. Zum Straßenraum beträgt die maximal zulässige Höhe des Zauns 1,3 m. An den Straßenabgewandten Grenzen sind max. 1,8 m Höhe zulässig (Bezugshöhe ist die Straßenoberkante bzw. bei straßenabgewandten Flächen die Bezugshöhe 407,5 müNN), siehe textliche Festsetzung 1.1.1.2.

Eine Durchlässigkeit der Zäune für Kleinsäuger ist zu gewährleisten. Es ist ein Abstand von 0,15 m zwischen Zaun und Geländeoberkante einzuhalten, siehe textliche Festsetzung 1.1.1.3.

#### ■ Erneuerbare Energien

Von der Verwendung erneuerbarer Energien, v. a. der Solarenergie, ist auszugehen. Neben inzwischen verbreiteten Nutzungen, v. a. Sonnenkollektoren und Dach-Photovoltaikanlagen, sind weitere Prinzipien, wie Passiv-Häuser, Kraft-Wärme-Kopplung und Erdwärmesonden erwünscht. Im Hinblick auf das energiesparende Bauen und auf die Förderung regenerativer Energiequellen wird darauf hingewiesen, dass bereits mit der Bauweise der Häuser erhebliche Energieeinsparungen erzielt werden können.

Sämtliche Maßnahmen zur Verwendung erneuerbarer Energien und Energieeinsparmaßnahmen sind wünschenswert. Beim Gebäudekonzept sind energetische Konzepte mit einzuplanen und im Rahmen der Baugenehmigung offenzulegen, siehe textlicher Hinweis 2.4.

#### ■ Werbeanlagen und Außenbeleuchtung

Im bisherigen Bebauungs- und Grünordnungsplan sind zu Werbeanlagen und Außenbeleuchtung keine bindenden Vorgaben enthalten. Die textliche Festsetzung 1.6 kommt daher neu hinzu und trifft folgende Aussagen, auch als Minimierungsmaßnahme in Hinblick auf das Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland vom 18.08.2021 und die damit verbundenen Änderungen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die seit 01.03.2022 in Kraft getreten sind:

„Zulässige Werbeanlagen im Plangebiet sind Werbeanlagen an Gebäudefassaden. Werbeanlagen sind mit den Fassaden gestalterisch abzustimmen. Sie haben sich in Maßstab, Form, Farbgebung und Anbringungsart dem Bauwerk sowie dem Landschafts-, Orts- und Straßenbild anzupassen und dem umgebenden Gebäudebestand unterzuordnen.“

„Beleuchtungen sind so zu installieren, dass eine Blendwirkung ausgeschlossen ist. Die Werbeanlagen dürfen nicht reflektieren. Nicht zulässig sind blinkende, oszillierende oder ähnlich auffallend wechselnde Werbeanlagen und Laufschriften. Parkplatz- und Betriebsbeleuchtungen sind so anzuordnen und anzubringen, dass keinerlei Blendwirkungen oder sonstige Beeinträchtigungen für den Straßenverkehr auftreten. Die verwendeten Beleuchtungskörper für die Beleuchtung im Sondergebiet bei Nacht müssen eine geringe Anlockwirkung für Insekten und damit auch Fledermäuse ausüben (nach derzeitigem Stand der Technik sind dies LED-Lampen, Lampen mit  $\leq 3000$  K Farbtemperatur; dies ist im Rahmen eines Genehmigungs- oder Genehmigungsfreistellungsverfahrens im Zusammenwirken mit dem Bauvorlageberechtigten umzusetzen und zu beachten).“

Mit dieser Festsetzung wird den Forderungen des Gesetzgebers hinsichtlich der Minimierung störender und belästigender Einflüsse durch Lichtimmissionen, insbesondere die von Lichtwerbung ausgehen können, auf die angrenzende Nachbarschaft sowie die Tiere und Pflanzen im Plangebiet und angrenzend Rechnung getragen.

#### 4.4 Grünordnung

##### ■ Grünordnerische Konzeption – Grünflächen –

Die Planinhalte des maßgeblichen Grünordnungsplans zum rechtskräftigen Bebauungsplan vom 16.12.1997 liegen nur teilweise vor. Soweit diese bekannt sind, werden sie berücksichtigt und gehen in die vorliegende Planung im Deckblatt Nr. 5 ein.

Zielsetzung ist eine möglichst hohe Flexibilität und Nutzbarkeit im Sondergebiet. Gleichwohl gilt es die Grundsätze zum Ressourcen- und Klimaschutz sowie zur Biodiversität im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung durch Festsetzungen zu wahren, um der bei den Sondergebietsflächen für Forschung und Informationstechnologie i. d. R. unvermeidlichen großflächigen Versiegelung und den oft hohen und großmaßstäblichen Baukörpern entgegen zu wirken.

Randliche Eingrünungen auf den Grundstücksflächen als „Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Zuordnung – Randeingrünung“ werden vor allem dort festgesetzt, wo diese vor Ort bereits angelegt sind, vgl. hierzu Skizze Bestandssituation M 1: 1.000. Diese umfassen insgesamt 2.152 m<sup>2</sup>.

Mindestens 20 % der privaten Grundstücksfläche im Sondergebiet sind als Grünfläche anzulegen. Je sechs Stellplätze im Sondergebiet ist ein Großbaum H 4 x v StU 20-25 nachzuweisen (vgl. textliche Festsetzung 1.9.2.1 und Artenauswahl gemäß 1.9.1.3). Dieser Flächenanteil ist durch die zeichnerisch festgesetzten privaten Randeingrünungen bereits nachgewiesen (Planzeichen 5.4).

Bei der Randeingrünung (siehe Planzeichen 5.4) sind als Mindestgröße Heckenpflanzen bzw. verpflanzte Sträucher, mind. 3-5 Grundtriebe, 60/100 cm, zu pflanzen (siehe Ziff. 1.9.2.2). Der Pflanzabstand beträgt 1 m im Dreiecksverband, die Reihen gegeneinander versetzt (vgl. textliche Festsetzung 1.9.2.2). Bepflanzung und Außenraumgestaltung sind im Rahmen eines Genehmigungs- oder Genehmigungsfreistellungsverfahrens im Rahmen einer qualifizierte Freiflächengestaltungsplanung im Rahmen der Bauantragsunterlagen nachzuweisen.

##### ■ Raumkonzept – Gehölzpflanzungen und -erhalt sowie Einfriedung –

Insgesamt werden vier raumwirksame Einzelbäume als zu erhalten festgesetzt, hier eine Walnuss auf Fl.Nr. 1573/10 sowie eine Walnuss, eine Kirsche und eine Gewöhnliche Rosskastanie auf Fl.Nr. 1753/12. Die zu erhaltenden Bäume haben derzeit eine Höhe von 7 bis 10 m. Auf Fl.Nr. 1573/20 wird ein Gehölz als zu roden festgesetzt, hier ein Schwarzer Holunder mit etwa 4 m Höhe, vgl. Nr. 1 in der Tabelle 1 auf Seite 13 in den Belangen des Umweltschutzes.

Im Norden wird auf Fl.Nr. 1573/20 ein neues Gebäude geplant. Hier werden an der geplanten Zufahrt, zwischen Straße und den Stellplätzen, zwei zu pflanzende Großbäume lagegenau festgesetzt, hier mit folgender Pflanzqualität: H 4xv STU 20-25.

Grundsätzlich sind je Baumstandort mind. 12 m<sup>3</sup> Pflanzsubstrat, i. d. R. 8 m<sup>2</sup> durchwurzelbare Bodenfläche bzw. tragschichtfähiges Substrat mit 1,5 m Tiefe vorzusehen, vgl. Planzeichen 5.1.

Es sind standortgerechte, heimische Laubgehölze entsprechend der Artenliste für Gehölzpflanzungen unter Ziffer 1.9.1.3 zu verwenden (vgl. textliche Festsetzung 1.9.1.1). Die Artenliste liegt der Begründung auf Seite 19 als Anlage bei.

Die bis zu 15 m hohen Gehölze angrenzend am Stillgewässer im Süden und am Berghofener See im Osten werden durch die Planung nicht berührt. Für den Neubau im Norden des Gebiets muss ggf. der Kronenüberhang geringfügig zurückgenommen werden.

##### ■ Flächenversiegelung, Versickerungsflächen und Bodenschutz

Aufgrund der Nutzung als Sondergebiet der Forschung und Informationstechnologie ist ein hoher Versiegelungsgrad zu erwarten. Daher sind versiegelte Belagsflächen auf ein Mindestmaß zu minimieren.

Weiterhin soll die Versickerungsfähigkeit des Bodens durch wasserdurchlässige Beläge zumindest für private Stellplätze und Abstellflächen gewahrt werden (siehe textliche Festsetzung 1.7.2). Ausnahmen für belastete Flächen nach WHG (siehe textlicher Hinweis 2.2), Stellplätze für Abfallcontainer sowie Stellplätze für Menschen mit eingeschränkter Mobilität sind zulässig.

Der belebte Oberboden und gegebenenfalls kulturfähige Unterboden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst wieder seiner Nutzung zuzuführen (vgl. textlicher Hinweis 2.7).

Grundsätzlich ist bei einem Bauvorhaben auf die Schutzwürdigkeit des wertvollen „Gutes Oberboden“ zu achten, und die Anforderungen des § 12 BBodSchV sind zu berücksichtigen.

Zum Schutz des Bodens ist vor Beginn der baulichen Arbeiten auf der überbaubaren Grundstücksfläche der Oberboden abzutragen und abseits des Baustellenbetriebs getrennt zu lagern. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Bodenmieten sind bei einer Lagerdauer von mehr als 2 Monaten zu begrünen. Der DIN 19731 sind qualitätserhaltende Hinweise zum Umgang mit dem Bodenmaterial zu entnehmen. Oberboden- und kulturfähiges Unterbodenmaterial soll möglichst auf dem Grundstück für die Anlage von Vegetationsflächen wiederverwendet werden. Hierzu wird die DIN 18915 zur Anwendung empfohlen. Überschüssiges Oberbodenmaterial, das nicht am Entstehungsort wiederverwendet werden konnte, kann unter Beachtung des § 12 BBodSchV und der DIN 19731 ortsnah auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verwertet werden.

Bei einer landwirtschaftlichen Verwertung des Oberbodens ist im Vorfeld zu prüfen, ob es einer baurechtlichen Genehmigung bedarf, diese ist vor Beginn der Maßnahme einzuholen. Weiter sind Analyseergebnisse nach den Angaben des Anhangs 1 und 2 Bodenschutzverordnung (BBodSchV) des Materials, sowie der gewünschten Aufbringfläche dem Sachgebiet 25, Landratsamt Landshut, vorzulegen.

## 5. Öffentliche Belange unter Berücksichtigung der Planungsziele

### 5.1 Verkehr

Durch die nördlich des Gewerbegebietes Haselfurth verlaufende Bundesstraße B 11 ist eine sehr gute überörtliche verkehrliche Anbindung gegeben. Die Anschlussstelle der Bundesautobahn A 92 Moosburg-Nord liegt nur knapp 1,4 km westlich.

Der Geltungsbereich selbst wird über die bereits gebaute Bichlmannstraße erschlossen. Von dieser zweigt nach Süden eine kleine, 6,5 m breite Stichstraße – ebenfalls Bichlmannstraße – nach Süden ab und endet nach etwa 85 m in einer Wendeplatte westlich des Geltungsbereiches. Alle Parzellen sind bereits an diese Stichstraße angeschlossen. Einen Rad- oder Fußweg gibt es entlang des kurzen Stiches nicht.

Es sind durch das zusätzliche, geplante Gebäude lediglich sehr untergeordnete Auswirkungen auf den Verkehr zu erwarten.

### 5.2 Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

Das Gelände liegt gemäß digitaler Höhenlinien nahezu eben bei 407,5 müNN. Die Grundwasserhöhen gleichen liegen etwa zwischen 405 müNN und 406 müNN gemäß Hydrogeologischer Karte im UmweltAtlas Bayern. Der **Grundwasserspiegel** liegt somit rechnerisch bei etwa 1,5 bis 2,5 m. Dies deckt sich mit der Angabe des Wasserwirtschaftsamtes Landshut aus dem Jahre 1992. Gemäß Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Landshut vom 26.10.1992 zum „Deckblatt Nr. 9 (Haselfurth)“, das das Planungsgebiet einschließt, beträgt der Grundwasserflurabstand 1,5-2,5 m.

Der UmweltAtlas Bayern, Naturgefahren, weist für das Planungsgebiet keinen „wassersensiblen Bereich“ und kein Überschwemmungsgebiet aus. Der Berghofer See im Osten sowie das Gebiet um die Sempt zählen zum wassersensiblen Bereich. HQ<sub>100</sub> Hochwassergefahrenflächen bestehen hier nicht. Jedoch beginnt knapp 30 m entfernt die Fläche des HQ<sub>extrem</sub> der kleinen Sempt. Das amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Kleine Sempt“ beginnt ca. 270 m entfernt. Trinkwasserschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Zu den sonstigen Wassergefahren wird auf die Pflicht zur Eigenvorsorge (§5 WHG Allgemeine Sorgfaltspflicht) verwiesen. Jeder der mit Hochwasser in Berührung kommen kann, hat vorzusorgen, dass es nicht zur Erhöhung des Schadenspotentials kommt. Bei Starkregen kann z.B. ggf. Regenwasser nicht schnell genug ablaufen und sich örtlich aufstauen. Eine Wasserdichtheit der Gebäude gegenüber dem Umgebungsgelände wird im Rahmen der Eigenvorsorge dringend angeraten.

### 5.3 Ver- und Entsorgung

#### ■ Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser kann vom Zweckverband zur Wasserversorgung der Isar-Vils-Gruppe sichergestellt werden. Im Gebiet sind bereits Wasserversorgungsleitungen im Bereich der Bestandsgebäude verlegt.

#### ■ Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem. Die Kläranlage wurde nach Aussage der Gemeinde Eching/Ndb. vom 27.07.2022 auf 9.999 EW umgebaut und befindet sich derzeit im Probetrieb. Es sind somit ausreichend Kapazitäten vorhanden.

Die Gemeinde geht bei Gewerbegebieten von einem Ansatz von 8 EW (Einwohnergleichwerte) je Objekt aus. Inwiefern durch das Deckblatt Nr. 5 ein erhöhter Abwasserbedarf entsteht, ist konkret nicht zu benennen, da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt. Grundsätzlich war bisher eine dichte Bebauung mit einer GRZ von 0,8 zulässig und ist dies auch weiterhin. Somit wird hier im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung keine Erhöhung des Baurechtes geschaffen. Die bisher ungegliederte Fläche für Hauptbaukörper (Umgriff der Baugrenze) wird im Deckblatt Nr. 5 sogar gegliedert und reduziert. Weiterhin verhindert die positive Festsetzung des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Forschung und Informationstechnologie eine Zulässigkeit abwasserintensiver Betriebe. Es ist, wie bisher auch weiterhin, von einer vorherrschenden Büronutzung auszugehen.

#### ■ Niederschlagswasserbeseitigung

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Niederschlagswasserversickerung (z. B. Sickermulden, Muldenrigolen, jeweils mit belebtem Bodenfilter) auf dem Gelände eine wasserrechtliche Genehmigung bei den zuständigen Behörden erforderlich werden kann, sofern die Einzugsflächen der jeweiligen Versickerungsanlagen größer als 1.000 m<sup>2</sup> sind.

Im textlichen Hinweis Nr. 2.2 werden hierzu nachstehende an den derzeitigen Stand der Technik angepasst Aussagen aufgenommen: „Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs nach § 25 WHG in Verbindung mit Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG mit TREN OG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) und bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.

Für die Versickerung vorgesehene Flächen sind vor Verdichtung zu schützen. Deshalb sind die Ablagerung von Baumaterialien, Bodenaushub oder das Befahren dieser Flächen bereits während der Bauzeit nicht zulässig. Werden wassergefährdende Stoffe gelagert, abgefüllt, umgeschlagen, hergestellt, behandelt oder verwendet, besteht Anzeige- bzw. Genehmigungspflichten (§ 62 WHG). Für das Einleiten von anfallenden Produktionsabwässern in die Sammelkanalisation gilt der § 58 WHG.“

#### ■ Gasversorgung

Gasleitungen der Energienetze Südbayern sind innerhalb des angrenzenden Gewerbegebietes Haselfurth vorhanden.

#### ■ Abfallbeseitigung

Die Müllabfuhr ist auf Landkreisebene zentral geregelt.

#### ■ Telekommunikation

Leitungen der Telekom sind im Gebiet bereits vorhanden.

#### ■ Brandschutz

Aus Aufenthaltsräumen der nicht zu ebenen Erde liegenden Geschossen muss die Rettung von Personen über zwei voneinander unabhängigen Rettungswegen gewährleistet sein. Bei Aufenthaltsräumen in Dachgeschossen müssen die notwendigen Fenster mit Leitern der Feuerwehr direkt anleiterbar sein. Bei liegenden Dachfenstern besteht Bedenken.

Sollten somit Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nötig werden, sind diese nach den Vorgaben der „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ (DIN 14 090) auszuführen.

#### ■ Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über die Bayernwerk Netz GmbH. Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse. Es wird darauf hingewiesen, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit der Bayernwerk Netz GmbH geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Das „Merkblatt über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“, Ausgabe 2013 vom FGSV Verlag [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de) (FGSV-Nr. 939), bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 ist zu beachten.

Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsnachweis der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen. Das „Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen“ ist zu beachten, ebenso die „Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen“. Auskünfte zur Lage der von der Bayernwerk Netz GmbH betriebenen Versorgungsanlagen können online über unser Planauskunftsportal eingeholt werden unter: <https://www.bayernwerk-netz.de/de/energie-service/kundenservice/planauskunftspor-tal.html>.

## 5.4 Immissionsschutz

Nach § 1 (5) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Die Gemeinde Eching würdigt die Belange der bestehenden Gewerbebebauung mit deren Entwicklungsmöglichkeiten für die Zukunft. Die bestehenden Gewerbebetriebe sollen nicht beeinträchtigt werden. Im Zuge der Änderung des Bebauungsplanes wurden Schallausbreitungsberechnungen mit einem vereinfachten Flächenansatz auf Grundlage der in den Bebauungsplänen festgesetzten Emissionskontingente durchgeführt, welcher nach Analyse der Genehmigungssituation und des ausgeübten Betriebes der vorhandenen Betriebe außerhalb des Geltungsbereichs deren aktuelles Lärmverhalten sowie ggf. im Rahmen der bestehenden Emissionskontingentierung zulässige Erweiterungen abdecken sollte.

Im beiliegenden Immissionsschutztechnischen Gutachten vom 14.07.2022 wird auf Seite 16 hierzu folgendes näher ausgeführt:

*"Je nach Ortslage der – insbesondere im unmittelbaren Umfeld – auf benachbarten Gewerbequartieren tatsächlich vorhandenen Schallquellen können sich in der Praxis durchaus abweichende Geräuschverhältnisse einstellen. Aufgrund der Erkenntnisse der Ortseinsicht /20/, der bereits vielfach im Umfeld vorhandenen Wohn- und Büronutzungen sowie der Genehmigungsunterlagen der unmittelbar benachbarten Betriebe – so sind insbesondere für die Schreinerei auf dem Grundstück Fl.Nr. 1753/27 umfangreiche Schallschutzmaßnahmen beauftragt /14/ – ist jedoch nach Überzeugung der Verfasser gerade im unmittelbaren Planungsumfeld unter Realbedingungen von einem deutlich weniger ausgeprägten Emissionsverhalten auszugehen, sodass der auf den Emissionskontingenten bzw. maximal zulässigen Flächenschalleistungspegeln beruhende Ansatz als ausreichend konservativ angesehen wird."*

Da der Geltungsbereich bereits vorher kontingentiert war und die bisher zulässigen Immissionsanteile als neue Planwerte herangezogen wurden, kommt es durch die Emissionskontingentierung des Sondergebietes auch zu keinen zusätzlichen bzw. erstmaligen Einschränkungen der Betriebe innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Gemeinde Eching/Ndb. hat deshalb die Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut, damit beauftragt, die Lärmimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sachverständig zu untersuchen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde deshalb das Immissionsschutztechnische Gutachten mit der Auftragsnummer ECH-3830-02 / 3830-02\_E02 der Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB, Beratende Ingenieure, Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut, vom 14.07.2022 angefertigt. Dieses liegt den Unterlagen der vorliegenden Bauleitplanung bei. Nachfolgend werden wesentliche Auszüge aus der Untersuchung als Zitate, siehe *Kursivschrift*, wiedergegeben.

■ *Zulässigkeit von Immissionsorten nach TA Lärm für Büronutzungen*

„In den gemäß der folgenden Abbildung rot [Anmerkung: Die Abbildung ist in der textlichen Festsetzung 1.10.1 auf dem Bebauungs- und Grünordnungsplan enthalten] gekennzeichneten Fassadenbereichen dürfen bei Neu- und Ersatzbauten keine zum Öffnen eingerichteten Außenbauteile (z. B. Fenster, Türen) von im Sinne der DIN 4109 schutzbedürftigen **Büronutzungen** zu liegen kommen. Dies ist durch geeignete bauliche bzw. architektonische Lärmschutzmaßnahmen (z. B. schalltechnisch optimierte Grundrissorientierung, Festverglasung, vorgehängte Glasfassaden, verglaste Loggien/Laubengänge oder andere Lärmschutzmaßnahmen, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind) sicherzustellen.

Von dieser Festsetzung kann abgesehen werden, wenn ein qualifizierter schalltechnischer Nachweis erbracht wird, dass vor den zum Öffnen eingerichteten Außenbauteilen von im Sinne der DIN 4109 schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden.“

■ *Zulässigkeit von Immissionsorten nach TA Lärm für Wohnnutzungen*

„In den gemäß der folgenden Abbildung pink [Anmerkung: Die Abbildung ist in der textlichen Festsetzung 1.10.2 auf dem Bebauungs- und Grünordnungsplan enthalten] gekennzeichneten Fassadenbereichen dürfen bei Neu- und Ersatzbauten keine zum Öffnen eingerichteten Außenbauteile (z. B. Fenster, Türen) von im Sinne der DIN 4109 schutzbedürftigen **Wohnnutzungen** zu liegen kommen. Dies ist durch geeignete bauliche bzw. architektonische Lärmschutzmaßnahmen (z. B. schalltechnisch optimierte Grundrissorientierung, Festverglasung, vorgehängte Glasfassaden, verglaste Loggien/Laubengänge oder andere Lärmschutzmaßnahmen, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind) sicherzustellen.

Von dieser Festsetzung kann abgesehen werden, wenn ein qualifizierter schalltechnischer Nachweis erbracht wird, dass vor den zum Öffnen eingerichteten Außenbauteilen von im Sinne der DIN 4109 schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden.“

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

„Das Emissionsverhalten der Nutzungen im Sondergebiet wird als besondere Festsetzung über die Art der Nutzung im Sinne von § 11 Abs. 2 S. 1 BauNVO durch Emissionskontingente nach DIN 45691:2006-12 geregelt.

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 während der Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)\* noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr)\* überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A) je $m^2$ ]		
Parzelle mit Emissionsbezugsfläche $S_{EK}$	$L_{EK}$ , Tag	$L_{EK}$ , Nacht
SO "Forschung und Informationstechnologie": $S_{EK} \approx 6.285 m^2$	62	51

$S_{EK}$ : Emissionsbezugsfläche = Grundstücksfläche

\* die Angaben der Uhrzeit zu den Tages- und Nachtzeiten sind nur Erläuterungen und nicht Bestandteil der Festsetzung

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** Betriebes/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 Betriebes/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 Festsetzung von Emissionskontingenten gilt nicht für Immissionsorte mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets.“*

■ *Hinweise:*

**Schutzanspruch der Nutzungen im Geltungsbereich**

*„Die Schutzbedürftigkeit aller Immissionsorte im Geltungsbereich vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird derjenigen eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO gleichgesetzt.“*

**Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen**

*„Die Luftschalldämmungen der Umfassungsbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume müssen den diesbezüglich allgemein anerkannten Regeln der Technik genügen. In jedem Fall sind die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß der zum Zeitpunkt des Bauantrages bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 zu erfüllen (Schallschutznachweis nach DIN 4109).“*

**Nachweis der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente**

*„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.“*

**Nachweis der Einhaltung zulässiger Immissionsrichtwerte an Immissionsorten mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets**

*„Die Beurteilung der Geräuschsituation an Immissionsorten mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets erfolgt über einen quantifizierenden Vergleich der betrieblichen Beurteilungspegel mit den in einem Gewerbegebiet geltenden Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte sind dabei im Rahmen einer Einzelfallbeurteilung, die die Umstände und Randbedingungen des jeweiligen Vorhabens würdigt, zu bestimmen und festzulegen.“*

**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 beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt und bei der Beuth Verlag GmbH in Berlin zu beziehen (Beuth Verlag GmbH, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin).“*

## 5.5 Altlasten

Das Altlastenkataster wurde nicht überprüft. In der Stellungnahme des Landratsamtes Landshut - Abfallwirtschaft, staatl. Abfallecht, Bodenschutzrecht, Schreiben vom 24.08.2022 wird den Kommunen geraten, bei Erstellung eines Flächennutzungs- oder Bebauungsplanes die dort festgesetzten Grundstücke auf eventuelle Einträge im Altlasten- und Bodenschutzkataster hin prüfen zu lassen.

## 5.6 Denkmalpflege

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Kulturgüter (= Bau- oder Bodendenkmäler) gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas bekannt.

Sofern bei der Verwirklichung von Bauvorhaben Bodendenkmäler zutage kommen, unterliegen diese der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz und sind dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich bekannt zu machen.

### Art. 8 DSchG Auffinden von Bodendenkmälern

(1) 1 Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. 2 Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. 3 Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. 4 Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

(2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im näheren Umfeld des Planungsgebietes von 200 m besteht kein Baudenkmal.

In einer Entfernung von bis zu 200 m vom Geltungsbereich befinden sich laut Bayerischem Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege folgende Bodendenkmäler:

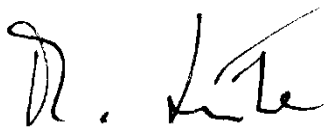
- |               |  |
|---------------|--|
| D-2-7538-0089 | Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der frühen Bronzezeit und der Latènezeit. Bestattungsplatz der späten Bronzezeit. |
| D-2-7538-0087 | Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung   |
| D-2-7538-0086 | Teilstück eines ehem. Straßenzuges vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.  |
| D-2-7538-0366 | Siedlung vorgeschichtlicher und mittelalterlicher Zeitstellung. Bestattungsplatz der frühen Bronzezeit.                                    |

## 6. Flächenbilanz

### ■ Flächenbilanz nach zeichnerischen Festsetzungen – **Gegenüberstellung** –

Festsetzungen	rechtskräftiger Bebauungs- und Grünordnungsplan		Deckblatt Nr. 5	
	in m <sup>2</sup>	in %	in m <sup>2</sup>	in %
Umgriff der im Plan festgesetzten Baugrenzen (= Baufenster) Hauptbaukörper	-.-	-.-	2.508 m <sup>2</sup>	40,0
Umgriff der im Plan festgesetzten Nebenanlagen und Stellplätze	-.-	-.-	537 m <sup>2</sup>	8,6
Verkehrs- und Erschließungsfläche, privat	-.-	-.-	1.080 m <sup>2</sup>	17,2
Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Zuordnung – Randeingrünung	-.-	-.-	2.152 m <sup>2</sup>	34,2
private Grünflächen	1.297 m <sup>2</sup>	20,7	-.-	-.-
Gewerbegebiet (GE)	542 m <sup>2</sup>	8,6	-.-	-.-
Gewerbegebiet mit Einschränkungen (GE m. E.)	4.438 m <sup>2</sup>	70,7	-.-	-.-
<b>gesamt</b>	<b>6.277 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0</b>	<b>6.277 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0</b>

Landshut, den 19. Dezember 2022



Dipl.Ing. Marion Linke  
 Stadtplanerin und Landschaftsarchitektin BDLA

## ■ Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) i. d. F. vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I. S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl 2007, S. 588), zuletzt geändert durch die §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 08.11.2022 (GVBl. S. 650).
- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl 1998, S. 796), die zuletzt durch Art. 57a Abs. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2022 (GVBl. S. 374) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) – vom 23. Februar.2011 (GVBl, S. 82), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (BayRS IV, S. 354 das zuletzt durch Gesetz vom 23.04.2021 (GVBl. S. 199) geändert worden ist.

## ■ Anhang zu textliche Festsetzungen Punkt 1.9.1.3

### 1.9.1.3 Artenliste für Gehölzpflanzungen

<b>Großbäume</b>	Begrünung für private Grünflächen sowie Stellplätze siehe Planzeichen 5.1 und 5.2
Pflanzqualität:	Hochstamm, 4x verpflanzt, STU 20–25 cm
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche (bei Verkehrsflächen Säulenform verwenden)
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Chinesische Wild-Birne
Quercus robur	Stiel-Eiche (bei Verkehrsflächen Säulenform verwenden)
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
<b>Heister</b>	Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Zuordnung – Randeingrün- nung, siehe Planzeichen 5.4 im Dreiecksverband 1,5 x 1,5 m
Pflanzqualität	verpflanzte Heister, 200-250
Acer campestre	Feld-Ahorn (v. a. besonnte Südseite)
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Malus sylvestris	Holz –Apfel (v. a. besonnte Südseite)
Populus tremula	Espe
Prunus avium	Vogel-Kirsche (v. a. besonnte Südseite)
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Pyrus pyraister	Holz-Birne (v. a. besonnte Südseite)
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Tilia cordata	Winter-Linde
<b>Sträucher</b>	Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Zuordnung – Randeingrün- nung, siehe Planzeichen 5.4 im Dreiecksverband 1,5 x 1,5 m
Pflanzqualität:	verpflanzter Strauch, mind.3-5 Grundtriebe, 60-100 cm
Berberis vulgaris	Berberitze (v. a. besonnte Südseite)
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Hippophae rhamnoides	Sanddorn (v. a. besonnte Südseite)
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthaticus	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose (v. a. besonnte Südseite)
Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose (v. a. besonnte Südseite)
Rosa rubiginosa	Wein-Rose (v. a. besonnte Südseite)
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Wasser-Schneeball

■ **Gehölzspektrum zur Auswahl für mögliche freiwillige Pflanzungen in den Freiflächen im Sondergebiet „Forschung und Informationstechnologie“**

**Laubbäume**

**d.h. mittelgroße Bäume,  
Pflanzqualität: H 3 x verpflanzt, StU 16-18**

Acer campestre  
Carpinus betulus

Feld-Ahorn  
Hainbuche

**Kleinkronige Bäume**

**Pflanzqualität: H 3 x verpflanzt, StU 12-14**

Malus sylvestris  
Prunus avium 'Plena'

Holz -Apfel  
Gefüllte Vogel-Kirsche

**Obstbäume**

**Pflanzqualität: Hochstamm, ohne Ballen, mind. StU 8-10**

Juglans regia  
Malus domestica  
Prunus avium  
Prunus domestica  
Pyrus communis

Walnuss  
Apfel in Sorten  
Kirsche in Sorten  
Zwetschge in Sorten  
Birne in Sorten

**Heckengehölze für Einfriedungen als Schnitthecke oder freiwachsende Laubhecke**  
hier nach Möglichkeit je Schnitthecke nur eine Gehölzart

Acer campestre  
Carpinus betulus  
Cornus mas  
Forsythia europaea  
Ligustrum vulgare \*  
Syringa vulgaris

Feld-Ahorn (nur Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)  
Hainbuche (nur Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)  
Kornelkirsche  
Goldglöckchen  
Liguster  
Flieder

**weitere Heckengehölze**

Cornus sanguinea Blut-Hartriegel  
Corylus avellana Haselnuss  
Euonymus europaeus \* Pfaffenhütchen  
Forsythia europaea Goldglöckchen  
Lonicera xylosteum \* Gemeine Heckenkirsche  
Rosa pimpinellifolia Bibernell-Rose  
Rosa rubiginosa Wein-Rose  
Syringa vulgaris Hybr. Flieder in Sorten  
Sambucus nigra Schwarzer Holunder  
Viburnum lantana \* Wolliger Schneeball

In Teilen giftige Sträucher sind mit \* gekennzeichnet.

**Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung**

Clematis vitalba Gewöhnliche Waldrebe  
Hedera helix Efeu  
Humulus lupulus Hopfen  
Pharthenocissus tric. 'Veitchii' Wilder Wein  
Lonicera caprifolium Echtes Geißblatt  
Lonicera henryi Immergrünes Geißblatt  
Lonicera periclymenum Wald-Geißblatt