



## Gemeinde Baar-Ebenhausen

Bebauungsplan Nr. 40

mit integriertem Grünordnungsplan

„Gewerbe-, **Misch-** und Sondergebiet Süd-West“

### Textliche Festsetzungen (Teil B) und Hinweise (Teil C)

**Erneuter** Entwurf vom 23.06.2026

#### Hinweis:

Alle im Vergleich zum Entwurf vom 02.04.2026 geänderten Elemente sind in der Farbe **blau** gekennzeichnet.

#### Planverfasser Bebauungsplan:



Kirchmeierstraße 28  
93051 Regensburg  
Telefon 0941 4644874-0  
regensburg@lindschulte.de ■ www.lindschulte.de

#### Planverfasser Grünordnung:



Blank & Partner mbB Landschaftsarchitekten  
Marktplatz 1 | 92536 Pfreimd  
Telefon 09606 915447  
g.blank@blank-landschaft.de | www.blank-landschaft.de

## INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                                       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>A PLANZEICHNUNG .....</b>                                                          | <b>4</b> |
| <b>B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN .....</b>                                                | <b>4</b> |
| 1 Allgemeine und rechtliche Grundlagen .....                                          | 4        |
| 2 Art der baulichen Nutzung .....                                                     | 4        |
| 3 Maß der baulichen Nutzung .....                                                     | 6        |
| 3.1 Grundflächenzahl (GRZ) .....                                                      | 6        |
| 3.2 Geschossflächenzahl (GFZ) .....                                                   | 6        |
| 3.3 Vollgeschosse .....                                                               | 6        |
| 3.4 Höhe der baulichen Anlagen und deren Bezugspunkte .....                           | 6        |
| 3.5 Anzahl der Wohnungen .....                                                        | 7        |
| 4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche .....                                    | 7        |
| 4.1 Bauweise .....                                                                    | 7        |
| 4.2 Überbaubare Grundstücksfläche .....                                               | 7        |
| 5 Verkehrsflächen .....                                                               | 8        |
| 5.1 Öffentliche Verkehrsflächen .....                                                 | 8        |
| 5.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....                                  | 8        |
| 5.3 Private Verkehrsflächen .....                                                     | 8        |
| 6 Garagen/ Carports, Stellplätze und Zufahrten .....                                  | 8        |
| 7 Niederschlagswasserbewirtschaftung auf den Grundstücken .....                       | 8        |
| 7.1 Auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser .....                     | 9        |
| 7.2 Auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallendes Niederschlagswasser .....        | 9        |
| 8 Örtliche Bauvorschriften .....                                                      | 10       |
| 8.1 Abstandsflächen .....                                                             | 10       |
| 8.2 Dächer .....                                                                      | 10       |
| 8.2.1 Dachformen mit maximalen Dachneigungen .....                                    | 10       |
| 8.2.2 Dachaufbauten .....                                                             | 10       |
| 8.2.3 Dachaufbauten für technische Anlagen .....                                      | 10       |
| 8.2.4 Dacheindeckung .....                                                            | 10       |
| 8.2.5 Nutzung und Gestaltung von Dachflächen .....                                    | 11       |
| 8.3 Fassaden .....                                                                    | 11       |
| 8.4 Werbeanlagen .....                                                                | 11       |
| 8.5 Geländegestaltung .....                                                           | 12       |
| 8.6 Schottergärten .....                                                              | 12       |
| 8.7 Bodenversiegelung .....                                                           | 12       |
| 8.8 Einfriedungen .....                                                               | 12       |
| 8.9 Grünflächen .....                                                                 | 12       |
| 8.10 Anlagen der Ver- und Entsorgung .....                                            | 13       |
| 8.11 Textliche Festsetzungen aus schalltechnischer Verträglichkeitsuntersuchung ..... | 13       |
| 8.12 Nachweis der Einhaltung der Festsetzungen in den Bauzeichnungen .....            | 14       |
| 9 Textliche Festsetzungen zur Grünordnung .....                                       | 14       |
| 9.1 Allgemeine grünordnerische Festsetzungen .....                                    | 14       |

---

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9.1.1 Bodenschutz – Schutz des Mutterbodens .....                                          | 14        |
| 9.1.2 Grenzabstände von Gehölzpflanzungen .....                                            | 14        |
| 9.1.3 Grünflächenanteil/ Baumanteil, Begrünung der privaten Grünflächen, Beleuchtung ..... | 14        |
| 9.2 Allgemeines, Ausgleich/Ersatz.....                                                     | 15        |
| 9.2.1 Allgemeines, Ausführungszeiträume, Meldung Ökoflächenkataster.....                   | 15        |
| 9.2.2 Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen .....    | 15        |
| <b>C TEXTLICHE HINWEISE .....</b>                                                          | <b>19</b> |
| 1 Altlastenstandorte oder -verdachtsflächen.....                                           | 19        |
| 2 Folgerungen für die Bauausführung aus der Baugrunderkundung .....                        | 19        |
| 3 Abwasser .....                                                                           | 20        |
| 4 Umgang mit Bodenaushub und -auffüllungen.....                                            | 20        |
| 5 Schutz vor Erschütterungen.....                                                          | 21        |
| 6 Hinweise aus schalltechnischer Verträglichkeitsuntersuchung .....                        | 21        |
| 7 Denkmalschutz und Bodendenkmäler .....                                                   | 22        |
| 8 Hinweise zur Netzinfrastruktur (Strom) .....                                             | 22        |
| 9 Betriebliche Auswirkungen der benachbarten Eisenbahninfrastruktur .....                  | 23        |
| 10 Telekommunikationsanlagen.....                                                          | 25        |
| 11 Land- und Forstwirtschaft.....                                                          | 26        |
| 12 Brandschutz .....                                                                       | 26        |
| 13 Wasserschutz.....                                                                       | 26        |
| 14 Grünordnung .....                                                                       | 26        |
| 15 Fassadenbegrünungen.....                                                                | 26        |
| 16 Abfallrechtliche Hinweise .....                                                         | 27        |
| 17 DIN-Vorschriften und Regelwerke.....                                                    | 27        |
| 18 Bestandsschutz .....                                                                    | 27        |
| 19 Analysen/ Berichte .....                                                                | 27        |
| <b>D BEGRÜNDUNG .....</b>                                                                  | <b>27</b> |

## A PLANZEICHNUNG

Siehe Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan M = 1: 1.000, Stand: 23.06.2026

## B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1 Allgemeine und rechtliche Grundlagen

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25.02.2025 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 40 mit der Bezeichnung „Gewerbegebiet Süd-West“ beschlossen. Diese erfolgt im Regelverfahren. [Mittlerweile wurde der Name in „Gewerbe-, Misch- und Sondergebiet Süd-West“ durch Beschlüsse geändert.](#)

Die Grundlagen für die Planung sind insbesondere:

- Raumordnungsgesetz (ROG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG)
- Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)
- Bayerische Bauordnung (BayBO)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)
- Bayerisches Wassergesetz (BayWG)
- Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan der Region Ingolstadt (10)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Baar-Ebenhausen (FNP)
- Ortsrecht der Gemeinde Baar-Ebenhausen

### Der Bebauungsplan besteht aus den Teilen

- Planzeichnung (A)
- Textliche Festsetzungen (B)
- Textliche Hinweise (C)
- Begründung (D)

### 2 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 ff. BauNVO)

Das Plangebiet wird überwiegend als **Gewerbegebiet** (GE) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 10 i. V. m. § 8 BauNVO festgesetzt. Ein Teilbereich wird als **Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „großflächiger Einzelhandel“** (SO gr.fl. Einzelha.) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 12 i. V. m. § 11 BauNVO ausgewiesen. [Ein weiterer Teilbereich wird als Mischgebiet \(MI\) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 7 i. V. m. § 6 BauNVO festgesetzt.](#) Das Gewerbegebiet dient vorrangig der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben, das Sonstige Sondergebiet der Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebs [und das Mischgebiet der Unterbringung von Wohnen und Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.](#)

#### **Zulässig sind im GE:**

- Ein Einzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche von max. 800 m<sup>2</sup> mit dem Hauptsortiment Drogeriewaren (Körperpflege, Wasch- und Reinigungsmittel, Kosmetik, freiverkäufliche Gesundheitsartikel) einschließlich branchenüblicher Randsortimente [auf Parzelle 6](#)
- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Tankstellen

#### **Ausnahmsweise können zugelassen werden:**

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und -leiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet [und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind mit einer Wohnfläche von höchstens 70 m<sup>2</sup>. Die Wohnfläche ist nach der Wohnflächenverordnung \(WoFIV\) in der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Bebauungsplans geltenden Fassung zu ermitteln.](#)
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke

#### **Nicht zulässig sind:**

- Vergnügungsstätten
- Türme, technische Aufbauten, freistehende oder ähnliche bauliche Anlagen mit Beschallungseinrichtungen (z. B. Lautsprecher, Sirenen, Veranstaltungsbeschallung), [Ausnahme: Alarmanlagen](#)
- [Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie](#)

#### **Zulässig ist im SO gr.fl. Einzelha.:**

Ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche von max. 1200 m<sup>2</sup> und mit dem Hauptsortiment Nahrungs- und Genussmittel einschließlich branchenüblicher Randsortimente

#### **Zulässig sind im MI:**

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Wohngebäude und gewerblich genutzte Gebäude sind als selbstständige Hauptanlagen auf demselben Grundstück zulässig. Darüber hinaus sind Wohn- und gewerbliche Nutzungen auch innerhalb desselben Gebäudes zulässig.

#### **Nicht zulässig sind:**

- Einzelhandelsbetriebe
- Vergnügungsstätten

### 3 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 ff. BauNVO)

#### 3.1 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 16 Abs. 2 Nr. 1 i. V. m. §§ 17 und 19 BauNVO)

| Art der baulichen Nutzung                       | Maximale GRZ |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Gewerbegebiet (GE)                              | 0,8          |
| Sondergebiet Einzelhandel (SO gr.fl. Einzelha.) | 0,8          |
| Mischgebiet (MI)                                | 0,6          |

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind folgende Flächen mitzurechnen:

- Garagen, Carports und Stellplätze mit ihren Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig.

#### 3.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

(§ 16 Abs. 2 Nr. 2 i. V. m. § 17 und § 20 BauNVO)

| Art der baulichen Nutzung                       | Maximale GFZ |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Gewerbegebiet (GE)                              | 1,6          |
| Sondergebiet Einzelhandel (SO gr.fl. Einzelha.) | 1,6          |
| Mischgebiet (MI)                                | 1,2          |

#### 3.3 Vollgeschosse

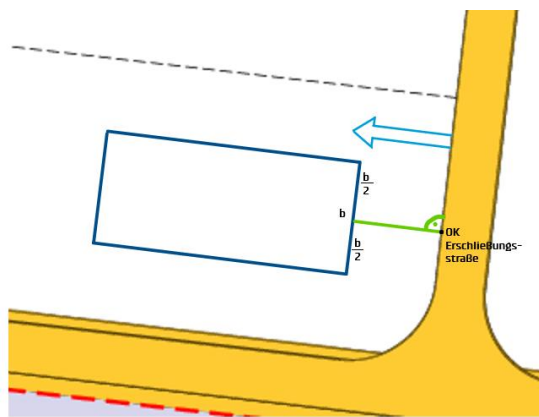
(§ 16 Abs. 2 Nr. 3 i. V. m. § 20 BauNVO)

Ein Höchstmaß für Vollgeschosse wird nicht festgesetzt.

#### 3.4 Höhe der baulichen Anlagen und deren Bezugspunkte

(§ 16 Abs. 2 Nr. 4, § 18 BauNVO)

| Art der baulichen Nutzung                | Maximale Wandhöhe (m) |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Gewerbegebiet (GE)                       | 11,0                  |
| Sondergebiet Einzelhandel (SO Einzelha.) | 11,0                  |
| Mischgebiet (MI)                         | 9,0                   |



Als Wandhöhe gilt das Maß von Oberkante der (neu zu bauenden) Erschließungsstraße bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand. Die Oberkante der Erschließungsstraße bemisst sich mittig vom Hauptgebäude bzw. vom jeweiligen Hauptgebäude (bei mehr als einem Hauptgebäude) jeweils rechtwinklig zur Erschließungsstraße gemessen, auf deren Seite die Zufahrt erfolgt. Bei Grundstücken, die nur mit der Einfahrt an die öffentliche Straße grenzen, gilt der Mittelwert aus den beiden Oberkanten bei den Zufahrtsecken. Die Oberkante der Rohdecke im

Erdgeschoss (OKRD EG) darf max. 0,30 m über dieser Oberkante liegen.

Verfügt ein Grundstück über mehrere Zufahrten zur öffentlichen Erschließungsstraße, ist diejenige Zufahrt maßgeblich, über die die hauptsächliche Erschließung des (jeweiligen) Hauptgebäudes erfolgt.

### 3.5 Anzahl der Wohnungen

Im Mischgebiet sind je Gebäude maximal 3 Wohnungen zulässig. Bei Doppelhäusern sind maximal 2 Wohnungen je Doppelhaushälfte zulässig.

## 4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 und § 23 BauNVO)

### 4.1 Bauweise

Gewerbegebiet und Sondergebiet gr.fl. Einzelhandel: Es wird nach § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Es sind Gebäude länger als 50 m unter Einhaltung der seitlichen Grenzabstände zulässig.

Mischgebiet: Es wird nach § 22 Abs. 1 BauNVO eine offene Bauweise (o) festgesetzt.

### 4.2 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 23 BauNVO, Art. 6 BayBO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in der Planzeichnung (Teil A) durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Gewerbegebiet und Sondergebiet gr.fl. Einzelhandel: Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Garagen und Carports sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Stellplätze und deren Zufahrten, Lagerplätze und Sickermulden sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, soweit sie nicht innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen liegen. Auch durch deren Nutzung dürfen die Grünflächen nicht beeinträchtigt werden.

Mischgebiet: Garagen und Carports als Grenzbebauung sowie Stellplätze und Sickermulden sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, soweit sie nicht innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen liegen.

Die mittlere Wandhöhe an der Grundstücksgrenze darf 3,0 m nicht überschreiten:

- Bei Angrenzen an natürliches Gelände: Maß von der Oberkante der natürlichen Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der aufgehenden Außenwand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand (bei Flachdach)
- Bei Angrenzen an eine Erschließungsstraße: Maß von der Oberkante der Erschließungsstraße bis zum Schnittpunkt der aufgehenden Außenwand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand (bei Flachdach)

Die Gesamtlänge je Grundstücksgrenze darf 9,0 m und die Gesamtlänge darf auf einem Grundstück insgesamt 15,0 m nicht überschreiten.

Alle Gebiete: Wenn nebeneinanderliegende Grundstücke als Einheit genutzt werden, so ist eine grenzüberschreitende Nutzung ohne Einhaltung der Abstandsflächen an der dazwischenliegenden Grenze zulässig.

## 5 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

### 5.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Die neu zu bauenden Erschließungsstraßen - mit Anschluss im Südwesten an die „Neuburger Straße“ (ST 2049) sowie Anschluss im Osten über den Bau einer Straße parallel zum bestehenden Radweg an die Münchener Straße - werden als öffentliche Verkehrsflächen mit Straßenbegrenzungslinien festgesetzt. Die genaue Lage ist der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen. [Für den Anschluss im Südwesten an die „Neuburger Straße“ ist eine Verkehrsführung im Einbahnverkehr entsprechend der Planzeichnung \(Teil A\) vorgesehen.](#)

### 5.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die Gehwege werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die genaue Lage ist der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen.

### 5.3 Private Verkehrsflächen

Private Verkehrsflächen werden nicht festgesetzt.

## 6 Garagen/ Carports, Stellplätze und Zufahrten

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO)

Alle Gebiete: Entsprechend der Art und dem Maß der baulichen Nutzung ist für zu erwartende Bewohner, Beschäftigten, Besucher, Kunden sowie den Lieferverkehr eine ausreichende Anzahl notwendiger Stellplätze herzustellen. Es gilt die Stellplatzsatzung der Gemeinde.  
[Für die Dächer von Garagen und Carports gilt Punkt 8.2.](#)

[Gewerbegebiet und Sondergebiet gr.fl. Einzelhandel: Einzelzufahrten zu einzelnen Stellplätzen, Garagen oder Carports von der öffentlichen Verkehrsfläche sind unzulässig. Die Erschließung dieser hat über eine gemeinsame Grundstückszufahrt \(bzw. wenige definierte\) zu erfolgen.](#)

[Mischgebiet: Vor Garagen und Carports ist zur Straße hin ein Stauraum von mind. 5 m einzuhalten, welcher nicht eingefriedet werden darf.](#)

## 7 Niederschlagswasserbewirtschaftung auf den Grundstücken

## 7.1 Auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Dieses ist vollständig auf dem jeweiligen Grundstück über grünflächenbegleitende Mulden zu versickern, soweit wasserrechtliche Vorschriften dem nicht entgegenstehen. Die Ausführung hat entsprechend dem Wasserhaushaltsgesetz, der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung sowie den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser zu erfolgen.

Die auszuführenden Mindest-Muldenflächen werden wie folgt festgesetzt:

| Parzelle | Mittlere Versickerungsfläche<br>in m <sup>2</sup> |
|----------|---------------------------------------------------|
| 1        | 180                                               |
| 2        | 180                                               |
| 3        | 500                                               |
| 4        | 100                                               |
| 5        | 270                                               |
| 6        | 170                                               |
| 7        | 110                                               |
| 8        | 180                                               |
| 9        | 110                                               |
| 10       | 110                                               |
| 11       | 130                                               |
| 12       | 120                                               |

| Parzelle | Mittlere Versickerungsfläche<br>in m <sup>2</sup> |
|----------|---------------------------------------------------|
| 13       | 130                                               |
| 14       | 55                                                |
| 17       | 65                                                |
| 18       | 90                                                |
| 19       | 0                                                 |
| 20       | 75                                                |
| 21       | 40                                                |
| 22       | 35                                                |
| 23       | 45                                                |
| 24       | 40                                                |
| 25       | 40                                                |
| 26       | 45                                                |
| 27       | 35                                                |

In der Planzeichnung (Teil A) sind diese als „Flächen mit besonderer Zweckbestimmung: Sickermulden zur Grundstücksentwässerung - Standortvorschlag“ dargestellt. Die genaue Lage und Gestaltung werden dem Grundstückseigentümer überlassen. Alternativ sind Mulden-Rigolen-Systeme zulässig, jedoch nur unter Einhaltung der erforderlichen Grundwasserflurabstände und in Abstimmung mit dem Landratsamt sowie dem Wasserwirtschaftsamt.

Regenwasserzisternen sind zulässig, können aber bei der flächigen Versickerung nicht angerechnet werden. Sickerschächte sind nicht zulässig. Ein Einleiten in die Sickermulden zur Straßenentwässerung ist nicht zulässig. Notwasserwege sind so auszubilden, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf Nachbargrundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen entstehen.

## 7.2 Auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallendes Niederschlagswasser

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird über straßenbegleitende Sickermulden auf den hierfür festgesetzten Flächen innerhalb des Gemeindegrundes sowie auf angrenzenden Privatgrundstücken versickert. In der Planzeichnung (Teil A) sind diese als „Flächen mit besonderer Zweckbestimmung: Sickermulden zur Straßenentwässerung - Standortvorschlag“ dargestellt. Die Anlagen sind von den jeweiligen Grundstückseigentümern dauerhaft zu unterhalten, zu pflegen und von Ablagerungen freizuhalten, um die Versickerungsfähigkeit dauerhaft sicherzustellen. Sie dürfen nicht überbaut werden.

Die auszuführenden Mindest-Muldenflächen werden wie folgt festgesetzt:

| Parzelle | Oberfläche in m² |
|----------|------------------|
| 1        | 87               |
| 2        | 83               |
| 3        | 0                |
| 4        | 46               |
| 5        | 203              |
| 6        | 0                |
| 7        | 0                |
| 8        | 0                |
| 9        | 168              |
| 10       | 0                |
| 11       | 0                |
| 12       | 242              |

| Parzelle | Oberfläche in m² |
|----------|------------------|
| 13       | 187              |
| 14       | 0                |
| 17       | 0                |
| 18       | 0                |
| 19       | 0                |
| 20       | 57               |
| 21       | 61               |
| 22       | 65               |
| 23       | 85               |
| 24       | 0                |
| 25       | 0                |
| 26       | 0                |
| 27       | 0                |

## 8 Örtliche Bauvorschriften

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

### 8.1 Abstandsflächen

(Art. 6 und Art. 81 Abs. 1 Nr. 6 BayBO)

Die Abstandsflächen sind nach Art. 6 BayBO zu ermitteln; lediglich für die Ermittlung der Wandhöhe H gilt als unterer Bezugspunkt die Oberkante der Erschließungsstraße gemäß Nr. 3.4.

### 8.2 Dächer

#### 8.2.1 Dachformen mit maximalen Dachneigungen

Zulässig sind folgende Dachformen mit maximalen Dachneigungen:

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Flachdach           | 5°  |
| Pulldach            | 15° |
| Versetztes Pulldach | 15° |
| Satteldach          | 19° |

#### 8.2.2 Dachaufbauten

Dachaufbauten in Form von Gauben o.ä. sind nicht zulässig.

#### 8.2.3 Dachaufbauten für technische Anlagen

Dachaufbauten wie z. B. Aufzugtürme und Lüftungsaufbauten dürfen eine Höhe von 1,5 m über der Dachhaut nicht überschreiten. Sie sind abschnittsweise zusammenzufassen. Hiervon ausgenommen sind Kamine und sonstige Abgasanlagen. Für diese gelten die jeweils einschlägigen bauordnungs- und immissionsschutzrechtlichen Vorschriften.

#### 8.2.4 Dacheindeckung

Es sind sämtliche Rot-, Braun-, Schwarz- und Grautöne zulässig. Metallbedachungen sind nur zulässig, wenn sie dauerhaft werkseitig beschichtet oder mit einer gleichwertigen, dauerhaft emissionsmindernden Oberflächenbehandlung versehen sind. Spiegelnde oder stark reflektierende

Dachmaterialien sind nicht zulässig. Auf das Gebot der Rücksichtnahme nach § 15 BauNVO wird verwiesen.

## 8.2.5 Nutzung und Gestaltung von Dachflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 23 b BauGB)

### a) Solaranlagen

Auf geeigneten Dachflächen von Hauptgebäuden sind Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik- und/oder Solarthermieanlagen) zu errichten, mit einer Modulfläche von mindestens einem Drittel der geeigneten Dachfläche. Dachflächenbereiche, die durch technische Dachaufbauten, notwendige Abstandsflächen, Wartungswege, Belichtungsflächen, Entrauchungsanlagen oder sonstige technisch erforderliche Einrichtungen in Anspruch genommen werden, bleiben bei der Ermittlung der nutzbaren Dachfläche unberücksichtigt. Die Pflicht entfällt, wenn es im Einzelfall technisch unmöglich ist oder wegen besonderer Umstände, durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen würde, insbesondere wenn glaubhaft gemacht wird, dass die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer nicht erwirtschaftet werden können. Die Module sind auf geeigneten Dächern dachparallel anzuordnen oder in die Dachhaut zu integrieren. Auf Flachdächern sind aufgeständerte Anlagen bis zu einer Höhe von 0,75 m über der Dachhaut zulässig.

### b) Dachbegrünung

Dächer mit einer Dachneigung von bis zu 15° (auch von Nebengebäuden, Garagen und Carports) sind, soweit sie nicht durch Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, technische Dachaufbauten oder erforderliche Wartungsflächen belegt werden, dauerhaft extensiv zu begrünen. Die Begrünung ist mit einer mindestens 6 cm starken Vegetationstragschicht auszuführen. Es sind standortgerechte, trockenheitsverträgliche Pflanzenarten zu verwenden. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten. Ausfälle der Vegetation sind gleichwertig zu ersetzen.

### c) Kombination von Solaranlagen und Dachbegrünung

Die Kombination von Dachbegrünung und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie ist zulässig. Solaranlagen, technische Dachaufbauten sowie die für deren Betrieb und Wartung erforderlichen Flächen gehen der Dachbegrünung vor.

## 8.3 Fassaden

Außenwandflächen und Fassadenverkleidungen der Gebäude sind in hellen, gedeckten (mit einem Hellbezugswert von mindestens 70), Farbtönen auszuführen. Grellfarbige, stark kontrastierende, reflektierende oder hochglänzende Farben sind unzulässig.

## 8.4 Werbeanlagen

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 2 BayBO)

Für verfahrensfreie Werbeanlagen gilt Art. 57 Abs. 1 Nr. 12 BayBO.

Werbeanlagen sind bis zu einer maximalen Anlagenhöhe von 3 m an den Gebäudefassaden zulässig. Die Gesamtfläche pro Fassade darf max. 10% betragen. Werbefahnen sind zulässig, jedoch nur 1 Fahne je vollständiger 20 m Straßenfrontlänge und einer maximalen Höhe der Masten von 8 m ab Geländeoberkante. Die errechnete Gesamtzahl kann auch gruppenartig zusammengefasst werden. Unzulässig sind:

- Optische Werbeeinrichtungen mit bewegter („laufender“) Werbung und mit wechselnder Schaltung (Blinkreklame)
- Akustische Werbeeinrichtungen (z.B. Lautsprecheranlagen)
- Werbeanlagen im Dachbereich oberhalb der Traufe und auf Flachdächern

## 8.5 Geländegestaltung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Geländeänderungen (Auffüllungen und Abgrabungen) sind nur bis zur Höhe der Fertigfußbodenoberkante des Erdgeschosses zulässig, sofern sie nicht zur technisch notwendigen Gründung baulicher Anlagen erforderlich sind. Geländeunterschiede sind im natürlichen Verlauf auszugleichen. Stützmauern sind nicht zulässig. Beim Geländeausgleich ist auf einen Mindestabstand des Böschungsfußes bzw. Böschungskamms zur Grundstücksgrenze von mindestens einen Meter zu achten. An den Grundstücksgrenzen sowie an den Grenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen ist der vorhandene Geländeverlauf beizubehalten.

## 8.6 Schottergärten

(§ 1 Abs. 5 Satz 2, § 1 a Abs. 5, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO)

Schottergärten (flächenhaft mit Steinen, Kies, Splitt oder Schotter bedeckte Flächen) sind nicht zulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen (außer zulässige betriebliche Flächen, wie z.B. [Lageplätze](#)) sind gärtnerisch anzulegen und zu begrünen.

## 8.7 Bodenversiegelung

(§ 1 a Abs. 2 Satz 1 BauGB, Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO)

Die Versiegelung von Flächen ist auf das zwingend erforderliche Maß zu begrenzen. Zufahrten, Stellplätze, Wege sowie sonstige befestigte Flächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Hierfür sind beispielsweise Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder vergleichbare wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Ausnahmen sind zulässig, wenn die Anforderungen an die bestimmungsgemäße Nutzung, die Verkehrssicherheit oder technische Erfordernisse dem entgegenstehen.

## 8.8 Einfriedungen

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 BayBO)

Einfriedungen sind entlang der straßenseitigen Grundstücksgrenze zu errichten, überall dort, wo keine Ein- und Ausfahrten vorgesehen sind und keine Sichtdreiecke, Feuerwehzufahrten und betriebliche Sicherheitskonzepte erforderlich sind.

Es sind ausschließlich senkrecht angeordnete Holz- und Metallzäune zulässig. Bauzäune genügen den Anforderungen nicht. Alle Einfriedungen sind mit einer Mindesthöhe von 1 m und einer maximalen Höhe von 2 m, gemessen ab der Oberkante der herzustellenden Erschließungsstraße, ohne Sockel und mit einem unteren Zaunansatz von 0,15 m über der Bodenfläche auszuführen. Mauern und Gabionenzäune sind unzulässig. An den Grenzen zwischen den Grundstücken sind Einfriedungen nicht vorgeschrieben. Dort sind auch Maschendrahtzäune o.ä. zulässig.

## 8.9 Grünflächen

Entlang der Grenzen zwischen den Grundstücken wird beiderseits ein 2 m breiter privater Grünstreifen festgesetzt, der in Absprache der benachbarten Grundstückseigentümer als einheitliche Pflanzfläche zu gestalten ist. Die in den Randbereichen des Plangebietes festgesetzten privaten Grünflächen sind dabei vorrangig und durchlaufend (siehe Planzeichnung).

Sollten zwei nebeneinanderliegende Grundstücke von derselben Firma genutzt werden oder einem Eigentümer gehören, so entfällt der Pflanzstreifen.

## 8.10 Anlagen der Ver- und Entsorgung

(§9 Abs. 1 BauGB)

Abfallsammelstellen (z.B. Müllbehälter) und Transformatorenstationen sind in den Gebäuden unterzubringen. Alternativ ist eine freie Aufstellung (festgesetzte Grünflächen ausgenommen) zulässig, sofern diese mit Hecken und/ oder Sträuchern begrünt oder eingehaust werden.

## 8.11 Textliche Festsetzungen aus schalltechnischer Verträglichkeitsuntersuchung

(§ 1 Abs. 6 Nr. 1 und § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### Gewerbegeräusche

Für das Gewerbegebiet sind folgende Emissionskontingente festzusetzen:

- I. Auf den Teilflächen des Gewerbe- und Sondergebietes sind nur Vorhaben zulässig (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 weder tags (6:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 6:00 h) überschreiten:

| Teilflächen      | emittierende Fläche | $L_{EK}$ in dB |        |
|------------------|---------------------|----------------|--------|
|                  | m <sup>2</sup>      | tags           | nachts |
| TF 1             | 2.145               | 62             | 47     |
| TF 2             | 2.009               | 62             | 47     |
| TF 3 (SO-Gebiet) | 6.545               | 63             | 48     |
| TF 4             | 1.021               | 63             | 48     |
| TF 5             | 3.179               | 63             | 48     |
| TF 6             | 2.173               | 63             | 48     |
| TF 7             | 1.190               | 63             | 48     |
| TF 8             | 2.176               | 63             | 48     |
| TF 9             | 1.068               | 65             | 50     |
| TF 10            | 923                 | 65             | 50     |
| TF 11            | 1.332               | 65             | 50     |
| TF 14            | 541                 | 65             | 50     |
| TF 20            | 727                 | 65             | 50     |

Die Prüfung der Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5.

- II. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

### Verkehrsgeräusche

- III. In den mit Planzeichen gekennzeichneten Bereichen (mit Beurteilungspegeln über 60 dB(A) nachts (verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle)) ist eine Grundrissorientierung vorzunehmen, die dort keine offenbaren Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) vorsieht.  
Alternativ sind an diesen Fassaden Schallschutzkonzepte vorzusehen (Festverglasungen, verglaste Vorbauten bzw. Loggien), die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel in Höhe von 70 dB (A) tags bzw. 60 dB (A) nachts nicht überschritten wird.

Im Rahmen des Bauvollzugs ist im Zuge der erforderlichen Einzelfallprüfung die Geräuschbelastung erneut zu berechnen. Dabei ist zu prüfen, an welchen Fassaden die oben genannten Maßnahmen umzusetzen sind.

- IV. Für alle Schlaf- und Kinderzimmer von Wohnnutzungen, bei denen ein nächtlicher Beurteilungspegel von 49 dB(A) an zum Lüften notwendigen Fenstern überschritten wird, ist der Einbau von schallgedämmten fensterunabhängigen Belüftungseinrichtungen vorzusehen.

## 8.12 Nachweis der Einhaltung der Festsetzungen in den Bauzeichnungen

Zur Überprüfung der Festsetzungen sind in den Bauzeichnungen die Wandhöhen einschließlich der zugehörigen Bezugspunkte sowie das ursprüngliche und geplante Gelände einschließlich der an den Grundstücksgrenzen vorhandenen Geländehöhen mit entsprechender Bemaßung darzustellen, sodass die Einhaltung der Festsetzungen eindeutig nachvollzogen werden kann.

## 9 Textliche Festsetzungen zur Grünordnung

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a Abs. 3, § 9 Abs. 1a BauGB)

### 9.1 Allgemeine grünordnerische Festsetzungen

#### 9.1.1 Bodenschutz – Schutz des Mutterbodens

Oberboden, der bei allen baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und fachgerecht in maximal 2,0 m hohen Mieten zwischenzulagern. Überschüssiger Oberboden ist nach den materiellen Vorgaben des § 6-7 BBodSchG zu verwerten. Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen oder Bodenverunreinigungen, sind zu vermeiden. Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant bzw. erforderlich ist. Insbesondere gilt dies für die privaten Grünflächen. Bodenaushubmaterial soll möglichst vor Ort wieder eingesetzt werden. Bei Geländeauffüllungen ist schadstofffreier Erdaushub ohne Fremddanteile zu verwenden. Des Weiteren ist die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken (§ 1a BauGB).

Folgende Vorschriften sind einzuhalten:

DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial), DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau) und DIN 18300 (Erdarbeiten).

Zum Bodenschutz siehe außerdem Vermeidungsmaßnahmen in Pkt. 4.1 des Umweltberichts.

#### 9.1.2 Grenzabstände von Gehölzpflanzungen

Bei allen Pflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken sind die geltenden Regelungen des Bay. Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Art. 47-50, zu beachten.

#### 9.1.3 Grünflächenanteil/ Baumanteil, Begrünung der privaten Grünflächen, Beleuchtung

Auf den privaten Bauparzellen ist pro 1.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum der 1. oder 2. Wuchsordnung zu pflanzen. Darüber hinaus sind mindestens 50 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Gehölzen zu bepflanzen. Des Weiteren ist pro 10 Stellplätze ein Baum zu pflanzen. In den Randbereichen des geplanten Gewerbegebiets an der Westseite (3 m Streifen), an der Ostseite (ebenfalls 3 m breite Streifen) und an der Südseite (ebenfalls 3 m breite Streifen) sind gemäß den planlichen Festsetzungen auf den privaten Grünflächen 1-2-reihige Hecken im Wechsel mit Einzelbäumen zu pflanzen. Zu verwenden sind hier die heimischen und standortgerechten Gehölze der Gehölzauswahlliste.

Die Baumstandorte und Gehölzarten können bei den flächenbezogenen Pflanzpflichten frei gewählt werden. Nicht zulässig sind nicht heimische Nadelgehölze. Alle nicht überbauten privaten

Grünflächen sind zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten (Gehölze, Stauden, Rasen, Wiese). Die Bestandsbäume gemäß den planlichen Festsetzungen sind zu erhalten. Stein- und Schottergärten, auch mit untergeordneter Bepflanzung, sind nicht zulässig. Es ist im Bereich der Grünflächen ein natürlicher Bodenaufbau herzustellen. Folien u.ä. sind nicht zulässig. Im gesamten Baugebiet ist im öffentlichen und privaten Bereich auf eine insektenfreundliche Beleuchtung zu achten. Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung wie Himmelsstrahler und Einrichtungen mit ähnlicher Wirkung sind zu vermeiden. Grundsätzlich sind keine Leuchten über das notwendige Maß hinaus zu verwenden. Außenbeleuchtungen baulicher Anlage und Grundstücke sind mitsamt ihrer Leuchtmittel technisch und konstruktiv so anzubringen und zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind (Art. 11 a BayNatSchG i.V.m. § 41a BNatSchG). Für notwendige Beleuchtungen sind warmweiße LED mit 1800-3000 Kelvin, geringem Blaulichtanteil, Zielrichtung (vollständige Abschirmung des Lichts Richtung Himmel, Upward Light Ratio ULR 0%) und vollständig abgeschlossenem Lampengehäuse wegen Wärmeentwicklung und Schutz der Insektenfauna zu verwenden. Nachtbeleuchtung ist auf das unbedingt notwendige Minimum (Voll- oder Teilabschaltung) zu reduzieren. Siehe hierzu auch Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung - Handlungsempfehlungen für Kommunen (StMUV, 2020). Große Glasfassaden von mehr als 2 m<sup>2</sup> müssen zwingend vogelsicher gestaltet werden (Vogelschutzglas, Anbringen von sichtbaren Streifen, Mustern etc. mit maximal 7 cm Abstand, usw.). Eine UV-Markierung oder Greifvogelsilhouetten sind nachweislich keine ausreichend wirksamen Mittel (vgl. Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der Schweizerischen Vogelwarte von 2022).

## **9.2 Allgemeines, Ausgleich/Ersatz**

### **9.2.1 Allgemeines, Ausführungszeiträume, Meldung Ökoflächenkataster**

Im Baugebiet sind auf privaten Grünflächen entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen Begrünungs- bzw. Pflanzmaßnahmen durchzuführen, darüber hinaus Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen auf externen Grundstücksflächen (Heranziehung eines anerkannten Ökokontos). Die Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen und Gehölzpflanzungen zur Eingrünung und Durchgrünung sind in der auf die Inbetriebnahme nachfolgenden Pflanzperiode umzusetzen. Ausfälle sind in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Die Gehölzpflanzungen und Einzelbäume sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Alle Pflanzungen und sonstigen Begrünungsmaßnahmen sind durch entsprechende Pflegemaßnahmen (wie Wässern) zu fördern und vor Beschädigungen zu schützen.

### **9.2.2 Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**

#### **a) Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen**

Die Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB den Bauflächen (private Bauparzellen und öffentliche Erschließung) verbindlich zugeordnet. Die Aufteilung der verbindlichen Zuordnung der Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen zu den Erschließungsanlagen und den privaten Bauparzellen erfolgt nachfolgendem Verhältnis:

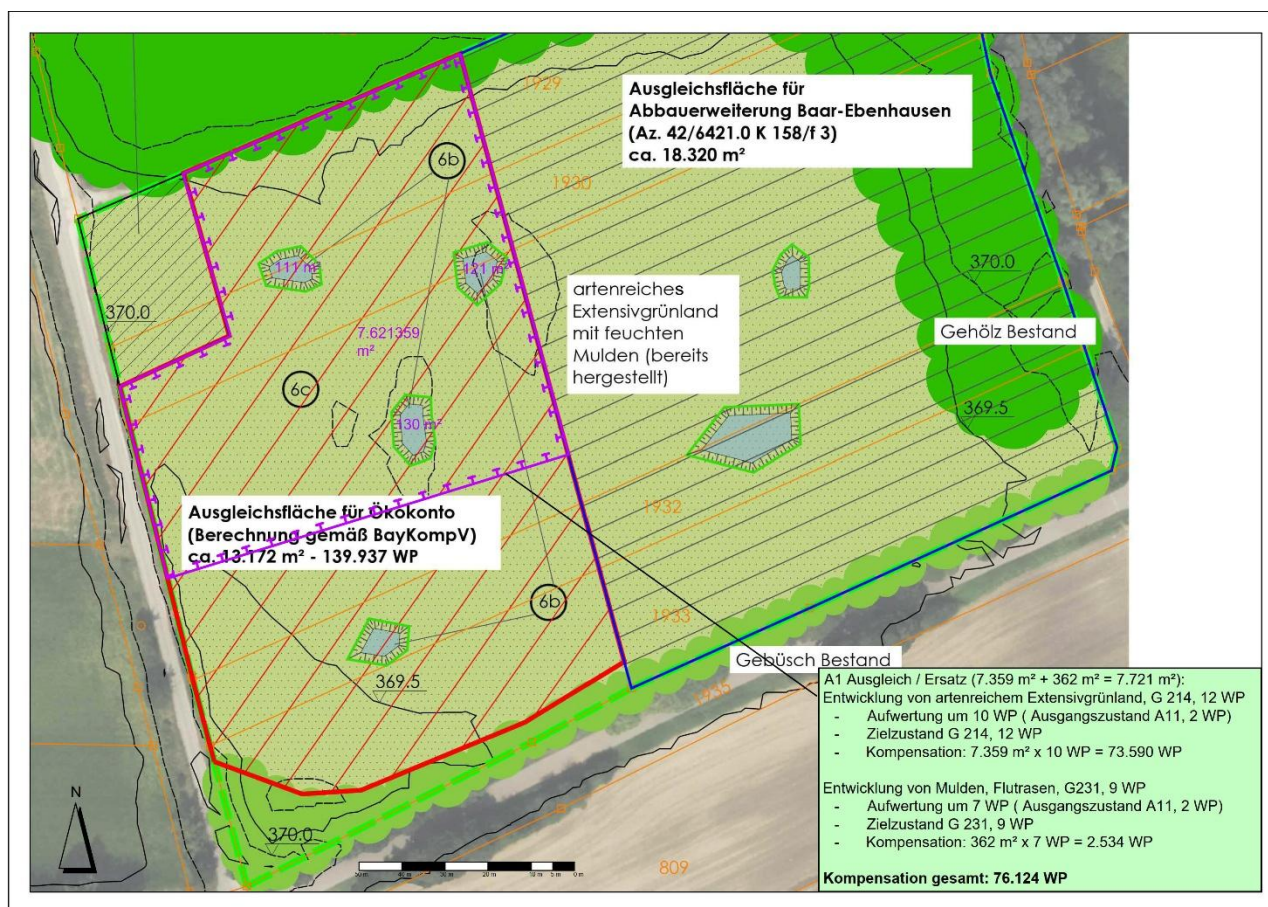
- öffentliche Erschließungsanlagen: 20,1%
- private Bauparzellen: 79,9%

Die Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen werden wie folgt festgesetzt:

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen auf der Ökokonto-Fläche Flur-Nr. 1929, 1930, 1931, 1932 und 1933 der Gemarkung Ebenhausen (jeweils Teilflächen):

Heranziehung des anerkannten Ökokontos und verbindliche Abbuchung von **76.124 WP** (gesamte Kompensationsleistung 139.937 WP).

Zielzustand: Entwicklung eines artenreichen Extensivgrünlandes mit Anlage von Mulden, siehe nachfolgende Darstellung und Beschreibung aus dem Ökokonto-Konzept:



**BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN DES ÖKOKONTOS  
AUF FLUR-NR.: 1929 (T), 1930 (T), 1931 (T), 1932 (T) und  
1933 (T) DER GEMARKUNG EBENHAUSEN**

**Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs  
mit Abbaubeginn der Erweiterung (siehe Az 42/6421.0 K  
158/f 3-Pläne und Erläuterungsbericht):**

**6b Modellierung der Ackerfläche  
Flutrassen, extensiv genutzt (G231) -> Fläche ist bereits hergestellt**

zur Herstellung von feuchten Mulden (nur von Regen gespeist, nicht von Grundwasser beeinflusst, Flächengröße jeweils ca. 100 m², Höhenunterschied zum umliegenden Gelände maximal 0,5 m mit flachen Rändern (Neigung 1:8 bis 1:10)  
-> die Fläche soll noch mit landwirtschaftlichen Maschinen bearbeitbar sein  
Zielarten: Wiesenbrüter und Insekten

**6c Anlage einer artenreichen extensiven Wiese  
artenreiches Extensivgrünland (G214) -> Fläche bereits hergestellt**

Beendigung der Düngung auf der gesamten Fläche mit sofortiger Wirkung, evtl. teilweises Abschieben des Oberbodens in Teilbereichen

Herstellung der artenreichen, extensiven Wiese mittels Ansaat mit der Saatgutmischung Feuchtwiese (Kräuter 30% / Gräser 70%) von Rieger-Hofmann; keine Ansaat der Seigen und des Umfelds, damit diese frei von Vegetation bleiben, im Abstand von 2-3 Jahren Freistellung (maschinell oder durch Großtiere)

Pflege: keine Düngung, kein Pestizideinsatz;  
Mahd der Fläche, in Streifen (max. Breite 5 m), von innen nach außen, mit langsamer Bearbeitungsgeschwindigkeit (Schriftgeschwindigkeit), als Streifenmahd (Frühmahdstreifen, Allgrasstreifen, Mahd im Juli, Mahd im August) (2x jährlich); Allgrasstreifen insb. zum westlichen Weg hin (steht bereits seit 2 Jahren); Mahd nur alle drei Jahre, so dass weiterhin ein Streifen verbleibt.  
Die Mahd ist im aktuellen Zustand kaum möglich (unebener Untergrund), stattdessen: Schaffung einer durchlässigen Vegetationsschicht mit Offenbodenanteil und Mulden/Grubbern oder auch Acker von etwa 50-60 % der Fläche vor der Brutzeit in Abstimmung mit dem Geländebetreuer.  
Alternativ bzw. bei Bedarf auch zusätzlich zur maschinellen Bearbeitung: zeitweise oder dauerhafte Beweidung der Fläche durch Großtiere entweder in höherer oder entspr. niedriger Stückzahl - wesentlich besserer Zustand und höhere Arten-/Individuendichten (Pflanze/Insekten/Vögel)  
Zielarten: Wiesenbrüter und Insekten

**GESAMTKOMPENSATION DES ÖKOKONTOS  
AUF FLUR-NR.: 1929 (T), 1930 (T), 1931 (T), 1932 (T) und  
1933 (T) DER GEMARKUNG EBENHAUSEN**

| Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Wertpunkten (WP) |                                                                              |                |  |                                                        |                               |                |                 |                       |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|--------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| Ausgangszustand nach der Biolo- und Nutzungstypenliste                      |                                                                              |                |  | Prognosezustand nach der Biolo- und Nutzungstypenliste |                               |                |                 | Kompensationsmaßnahme |                          |
| Code                                                                        | Bezeichnung                                                                  | Bewertung (WP) |  | Code                                                   | Bezeichnung                   | Bewertung (WP) | Auswertung (WP) | Fläche (m²)           | Kompensationsumfang (WP) |
| A11                                                                         | Intensiv bewirtschaftete Acker ohne oder mit stark verarmter Segelvegetation | 2              |  | G214                                                   | Artenreiches Extensivgrünland | 12             | 10              | 12.763                | 127.630                  |
| A11                                                                         | Intensiv bewirtschaftete Acker ohne oder mit stark verarmter Segelvegetation | 2              |  | G231                                                   | Flutrassen, extensiv genutzt  | 9              | 7               | 409                   | 2.863                    |
| Summe Kompensationsumfang in Wertpunkten                                    |                                                                              |                |  |                                                        |                               |                |                 |                       | 130.493                  |

Kompensationsumfang = Wertpunkte (Auswertung) x Fläche  
1. Abwertungen um 1 WP infolge vorhandener Vorbelastungen bzw. aufgrund einer Erhaltungsklasse von > 75 Jahren werden nicht einbezogen; Aufwertungen um 1 WP infolge vorhandener bzw. erwarteter Biotopverluste werden nicht einbezogen.

**LEGENDE**

Umgrenzung von Flächen der Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen für das vorliegende Eingriffsvorhaben BP "Gewerbegebiet Süd-West", 7.721 m²

- Geltungsbereich Ökokonto
- Geltungsbereich externe Ausgleichsfläche (680 Trockenabbau / Langenbruck)
- 1/13 Flurgrenzen/Flurnummer
- 369,9 Höhen Bestand
- Fläche Ökokonto
- Fläche externe Ausgleichsfläche für 1.553 Trockenabbau Baar-Ebenhausen
- Gehölz Bestand (nicht Teil der Bilanzierung)
- Wald Bestand (nicht Teil der Bilanzierung)
- Mulde in extensiver Wiese/Flutrassen (G231) (6b)
- artenreiches Extensivgrünland (G214) (6c)

## Gehölzauswahlliste

Folgende Gehölze sind für die Randeingrünung des Gewerbegebiets auf den privaten Parzellen zwingend zu verwenden. Für die sonstigen Pflanzmaßnahmen werden die Arten empfohlen, soweit ausreichend Wuchs- bzw. Standraum vorhanden ist.

### Liste 1 Bäume

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Acer platanoides    | Spitz-Ahorn   |
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn    |
| Betula pendula      | Sand-Birke    |
| Carpinus betulus    | Hainbuche     |
| Fraxinus excelsior  | Esche         |
| Malus sylvestris    | Wild-Apfel    |
| Prunus avium        | Vogel-Kirsche |
| Pyrus pyraeaster    | Wildbirne     |
| Quercus robur       | Stiel-Eiche   |
| Sorbus aucuparia    | Vogelbeere    |
| Tilia cordata       | Winter-Linde  |
| Tilia platyphyllos  | Sommer-Linde  |

Auf privaten Grünflächen werden für die Baumpflanzungen außerdem Obstbäume als Hoch- oder Halbstämme empfohlen.

### Liste 2 Sträucher

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Cornus sanguinea    | Roter Hartriegel         |
| Corylus avellana    | Haselnuß                 |
| Crataegus monogyna  | Eingrifflicher Weißdorn  |
| Crataegus laevigata | Zweigrifflicher Weißdorn |
| Euonymus europaeus  | Pfaffenhütchen           |
| Ligustrum vulgare   | Gemeiner Liguster        |
| Lonicera xylosteum  | Rote Heckenkirsche       |
| Prunus spinosa      | Schlehe                  |
| Rosa canina         | Hunds-Rose               |
| Salix caprea        | Salweide                 |
| Sambucus nigra      | Schwarzer Holunder       |
| Viburnum lantana    | Wolliger Schneeball      |
| Sorbus torminalis   | Elsbeere                 |

### Mindestpflanzqualitäten:

#### Bäume:

- Hochstamm, mit Ballen, mind. 3 x verpflanzt, mind. 14/16 cm Stammumfang
- Obsthochstämme ab 8 cm
- in geschlossene Pflanzungen integriert: Heister, mind. 2 x verpflanzt, mind. 100/150 cm Höhe

#### Sträucher:

- mind. 2 x verpflanzt, mind. 60/100 cm Höhe

### b) Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen

Es sind zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität folgende Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen zwingend zu beachten und durchzuführen (aus saP-Gutachten, mit Anpassung):

**V1:** Die Baufeldräumung soll zwischen September und Februar außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis August) durchgeführt werden. Für den Fall, dass Baufeldräumung und/ oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen ist, muss vorher eine potenzielle Ansiedlung feldbrütender Vogelarten (hier pot. Wiesenschafstelze) auf der Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flatterbändern unterbunden werden (= Vergrämuungsmaßnahme). Der Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschreiten. Die Aufhängungshöhe der Bänder sollte zwischen 0,75 und 1,20 m liegen. Die Ackerfläche ist zuvor (bis Mitte März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.

**V2:** Gehölzrodungen (Hecke um Hallengebäude in Flur 261, und Gehölzbestand im Süden) dürfen nur zwischen Oktober (01.10.) und Februar (28./29.02.) außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) erfolgen.

**A1:** Durch die mögliche (Teil-)Rodung der Hecke am Hallengebäude in Flur 261 geht potenzieller Lebensraum für gebüschbrütende Vogelarten verloren. Auch bei Erhalt der Hecke verliert diese aufgrund der Bebauung der angrenzenden Ackerflächen ihre Funktion als Bruthabitat. Daher ist dieser Verlust durch Neupflanzung einer Hecke von 120 m Länge an anderer Stelle im näheren Umfeld auszugleichen. Da die Bestandshecke einreihig ist, kann der Ausgleich durch mehrreihige Pflanzung entsprechend in der Länge kompensiert werden (zweireihig: 60 m, dreireihig: 40 m). Das Pflanzmaterial muss aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen bestehen. Als Standort bietet sich die Randeingrünung an Nord- und Nordwestrand des Gebietes an (gemäß saP-Gutachten). Zudem sind in gleicher Weise Ersatzpflanzungen für den Verlust der Gehölzstruktur im Süden zu leisten (131 m<sup>2</sup>), Nachweis siehe Planzeichnung Bebauungsplan.

Hinweis: CEF-Maßnahmen sind gemäß saP-Gutachten nicht erforderlich.

## C TEXTLICHE HINWEISE

### 1 Altlastenstandorte oder -verdachtsflächen

Sollten bei Geländearbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, sind unverzüglich das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt sowie das Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz). Gleichzeitig sind die Arbeiten zu unterbrechen und gegebenenfalls bereits angefallener Aushub ist z.B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern bis der Entsorgungsweg des Materials und das weitere Vorgehen geklärt sind.

### 2 Folgerungen für die Bauausführung aus der Baugrunderkundung

Unter einer geringmächtigen Mutterbodenüberdeckung wurden mehrere Meter mächtige Feinsedimente und Sand-Kiesgemische erbohrt, die bis in 2 m Tiefe unter Gelände locker gelagert sind bzw. weiche Konsistenz aufweisen und nicht als Baugrund geeignet sind. Mit zunehmender Tiefe ist mitteldichte Lagerung gegeben und damit ein Lastabtrag von Bauwerken möglich.

Grundwasser wurde zum Zeitpunkt der Geländearbeiten am 23.06.2021 in 1,60 m bzw. 2,40 m unter Gelände angetroffen, was einer mittleren Tiefe von 2,06 m unter Höhenfestpunkt entspricht.

Unter der Annahme einer Bebauung mit Gewerbehallen ohne Unterkellerung gründen die Bauwerke auf nicht zum Lastabtrag geeigneten schluffigen Sanden in lockerer Lagerung.

Zur Vermeidung gebäudeschädlicher Setzungen wird empfohlen, baugrundverbessernde Maßnahmen zu ergreifen.

Feinsande und Schluffe sind erfahrungsgemäß mindestens 1 m unter Fundamentunterkanten gegen verdichtungsfähiges Material auszutauschen und lagenweise verdichtet einzubauen. Hierdurch wird ebenfalls eine frostsichere Gründung gewährleistet.

Durch Lastplattendruckversuche ist der ausreichende Verdichtungsgrad nachzuweisen.  $E_{v2}$  sollte 80 MN/m<sup>2</sup> betragen, das Verhältnis  $E_{v2}$  zu  $E_{v1} < 2,5$ .

Nach Auswertung der Untersuchungsergebnisse ist eine Flachgründung der Bauwerke unter Beachtung der o. g. Kriterien möglich. Es wird empfohlen, diese Gründungsart auch unter wirtschaftlichen Erwägungen zu wählen.

Erfahrungsgemäß ist bei den beschriebenen baugrundverbessernden Maßnahmen bei hohen Gebäudelasten mit ungünstigem Setzungsverhalten des Baugrundes zu rechnen, da Gebäudelasten teilweise in die unterlagernden Feinsedimente abgeleitet werden.

Anstelle einer Gründung mittels Streifenfundamenten werden Plattengründungen für erforderlich gehalten, die aufgrund der günstigeren Lastenverteilung auf den Baugrund Vorteile bieten.

Die getroffenen Ansagen zum Setzungsverhalten des Baugrundes und die empfohlenen baugrundverbessernden Maßnahmen geben einen ersten orientierenden Überblick.

Nach vorliegendem Kenntnisstand kann bei unterkellerten Gebäuden und Kanalbaumaßnahmen eine Bauwasserhaltung bereits bei mittleren Grundwasserständen erforderlich werden.

Bei Hochwasserständen ist eine ausreichende Grundwasserabsenkung durch eine offene Bauwasserhaltung nicht mehr beherrschbar, sondern eine Einspundung von Baugruben einzuplanen. Die Entnahme und Ableitung/ Versickerung von Grundwasser ist erlaubnispflichtig und beim zuständigen Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt anzuzeigen.

Keller und Tiefgaragen sind gegen drückendes Wasser abzudichten.

Baugruben können in einem Winkel von 30 Grad frei geböscht werden oder sind mittels Baugrubenverbau zu sichern.

Die beim Aushub anfallenden Feinsedimente zeigen ein Korngefüge, das überwiegend schlechte Verdichtungseigenschaften aufweist. Eine Wiederverwertung durch Verfüllen von Gräben, etc. wird nicht für möglich gehalten.

Nach RStO 12/24 ist beim Straßenbau ein frostsicherer Aufbau von mindestens 40 cm + 5 cm, also 45 cm erforderlich. Die erforderlichen Verdichtungsgrade liegen bei 100 MN/m<sup>2</sup> in der Zone von Unterkante Frostschuttschicht bis 25 cm darüber und 120 MN/m<sup>2</sup> in den obersten 20 cm bis zur Asphalttschicht. Auf den anstehenden Untergrund sind 45 MN/m<sup>2</sup> zu erreichen.

Der Nachweis des Verdichtungsgrades erfolgt über statische Lastplattendruckversuche.

Für Gelände- bzw. Bodenauffüllungen nach Abschluss von Baumaßnahmen müssen auf allen unversiegelten Freiflächen (0-10 cm/10-35 cm) beim Wiedereinbau von Boden, der sich bereits auf dem Flurstück befindet oder befand, die Prüfwerte hinsichtlich der Parameter für den Direktpfad Boden - Mensch gemäß Anhang 2, Tabelle 4 und 5 BBodSchV bzw. beim Einbau von Fremdmaterial auf dem Flurstück die Vorsorgewerte gemäß Anhang 1, Tabelle 1 und 2 BBodSchV eingehalten werden. Auf die weiteren orientierenden Werte des Merkblattes 3.8/8 des Bayerischen Landesamts für Umwelt wird hingewiesen.

### 3 Abwasser

Der Schmutzwasserkanal des Plangebiets wird an die Abwasseranlage des Abwasserbeseitigungsverbands Ingolstadt-Süd angeschlossen (Schacht 6000 auf Flurnummer 214/69). Die Ausführung hat nach den Vorgaben des ABV zu erfolgen.

Es ist keine zentrale Niederschlagswasserkanalisation vorhanden. Die Bodenverhältnisse lassen grundsätzlich eine Versickerung erwarten. Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn 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. Die in der Planzeichnung dargestellte Lage und Ausdehnung der Sickermulden (Fläche mit bes. Zweckbestimmung: Sickermulden zur Straßenentwässerung - Standortvorschlag) ist unverbindlich. Die konkrete Anordnung richtet sich nach der Lage der jeweiligen Grundstückszufahrt(en), deren Festlegung den Grundstückseigentümern obliegt. Maßgeblich ist die in den textlichen Festsetzungen festgesetzte Mindestfläche. Die Herstellung der Mulden erfolgt im Zuge der Erschließung in Abstimmung zwischen dem Erschließungsträger und den Grundstückseigentümern.

Ebenso ist die in der Planzeichnung dargestellte Lage und Ausdehnung der Flächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Sickermulden zur Grundstücksentwässerung - Standortvorschlag“ unverbindlich. Maßgeblich ist die in den textlichen Festsetzungen festgesetzte Mindestfläche. Die konkrete Anordnung und Dimensionierung der Sickermulden innerhalb der jeweiligen Grundstücke bleiben den Grundstückseigentümern überlassen. Es wird empfohlen, die Sickermulden entlang der festgesetzten Grünflächen anzuordnen.

### 4 Umgang mit Bodenaushub und -auffüllungen

Die konkrete abfallrechtliche Einstufung des bauseits anfallenden Erdaushubmaterials ist anhand von Haufwerksuntersuchungen vorzunehmen. Hierbei ist auf die Trennung von oberflächennahem Mutterboden und natürlich anstehenden Böden zu achten.

Bei Abgrabungen bzw. Aushubarbeiten anfallendes Material ist in seinem natürlichen Zustand bestmöglich und abhängig von den Analyseergebnissen vor Ort wieder für Baumaßnahmen zu verwenden. Je nach Verwendungsart findet als mineralischer Ersatzbaustoff (z.B. RC-Material, etc.) die Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) oder als Bodenmaterial für Geländeauffüllungen die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) Anwendung.

Belastetes Bodenmaterial darf nur eingebaut werden bei vergleichbaren Bodenverhältnissen sowie geeigneten geologischen und hydrogeologischen Voraussetzungen am Einbauort unter Beachtung der Vorgaben der ErsatzbaustoffV bzw. der BBodSchV. Für das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden, auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht oder unterhalb oder außerhalb

einer durchwurzelbaren Bodenschicht gelten die §§ 6 bis 8 BBodSchV. Auffüllungen sind ggf.baurechtlich zu beantragen.

Für die Einhaltung der ErsatzbaustoffV ist die Bauherrschaft grundsätzlich selbst zuständig. Auf das „Infoblatt zur Ersatzbaustoffverordnung“ des Landratsamtes Pfaffenhofen a.d. Ilm wird verwiesen. Soweit für Auffüllungen Fremdmaterial verwendet werden soll, finden ebenfalls je nach Verwendungsart die ErsatzbaustoffV bzw. BBodSchV, insbesondere §§ 6 bis 8 BBodSchV, Anwendung. Auf die Einhaltung der Vorsorgewerte der Tabelle 1 und 2 des Anhang 1 BBodSchV bei Geländeauffüllungen wird hingewiesen.

Bei überschüssigem Material sind die abfallrechtlichen und ggf. die bodenschutzrechtlichen Vorschriften zu beachten. Auf den abfallrechtlichen Grundsatz „Verwertung vor Beseitigung“ und das Vermischungsverbot (Gleiches zu Gleichem) wird hingewiesen.

## 5 Schutz vor Erschütterungen

Aufgrund der Nähe zur Bahnstrecke München–Ingolstadt können Erschütterungen durch den Schienenverkehr auftreten. Bei Bauvorhaben in einem Abstand von weniger als 50 m zur nächstgelegenen Gleisachse kann im Baugenehmigungsverfahren die Vorlage eines erschütterungstechnischen Gutachtens erforderlich werden.

Im Gutachten ist nachzuweisen, dass die einschlägigen Regelwerke (insbesondere DIN 4150-2) eingehalten werden bzw. unter welchen Bedingungen deren Einhaltung möglich ist. Erforderliche Maßnahmen sind vom Gutachter zu benennen. Sofern Messungen durchgeführt werden, ist eine nach § 29b BImSchG anerkannte Messstelle zu beauftragen.

## 6 Hinweise aus schalltechnischer Verträglichkeitsuntersuchung

Den Festsetzungen zum Thema Immissionsschutz liegt die schalltechnische Untersuchung Bericht Nr. 225053 / 6 vom 23.06.2026 des Ingenieurbüros Greiner zugrunde.

Ergänzend zu den Festsetzungen sind folgende Punkte zu beachten:

### Gewerbegeräusche

Innerhalb des Gewerbe- und Sondergebietes sowie in den umliegenden GE-Gebieten ist der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu führen.

In dem geplanten MI-Gebiet vorgesehene gewerbliche Nutzungen müssen an der umliegenden maßgebenden schutzbedürftigen bestehenden und geplanten Bebauung den Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung durch die bestehenden Gewerbeflächen führen.

### Verkehrsgeräusche

- Aufgrund der Verkehrsgeräuschbelastung ergeben sich für Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen erhöhte Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm. Nach derzeitiger Maßgabe sind die Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm gemäß der DIN 4109-1:2018-01 entsprechend den Regelungen unter Punkt A 5.2 der Bayerischen Technischen Baubestimmungen vom November 2025 zu beachten.

Zur Voreinschätzung der erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109-1:2018-01 sind in o.g. Untersuchung die höchsten zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  aufgrund der Verkehrsgeräusche dargestellt. Zudem sind die möglichen Gewerbegeräuschimmissionen entsprechend zu berücksichtigen.

Für nur tags schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Büros) gelten die Anforderungen der DIN 4109 gemäß der höchsten zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegeln  $L_a$  während der Tageszeit.

Im südlichen Bereich des Plangebiets (mit Beurteilungspegeln unter 60 dB(A) nachts) wird an den besonders geräuschbeaufschlagten Fassaden eine Grundrissorientierung empfohlen, die dort

keine öffnenbaren Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) vorsieht.

Alternativ sind für schutzbedürftige Aufenthaltsräume Schallschutzkonzepte vorzusehen (Festverglasungen, verglaste Vorbauten bzw. Loggien) oder die Räume sind mit kontrollierter Wohnraumlüftung, die ausreichende Luftwechsel bei dauerhaft geschlossenen Fenstern sicherstellt, auszustatten.

Im Rahmen des Bauvollzuges wird empfohlen die Geräuschbelastung erneut zu berechnen und zu prüfen, an welchen Fassaden die oben genannten Maßnahmen umzusetzen sind.

- Wird Wert auf hohen Schallschutz gelegt, wird für alle Schlaf- und Kinderzimmer der Einbau von fensterunabhängigen Belüftungseinrichtungen ab nächtlichen Beurteilungspegeln über 45 dB(A) empfohlen. Die Beurteilungspegel sowie die maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  für die Tages- und Nachtzeit sind in o.g. Untersuchung dargestellt.

## 7 Denkmalschutz und Bodendenkmäler

(Art. 1, 7 und 8 BayDSchG)

Derzeit sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmäler bekannt. Mit der Auffindung bislang unentdeckter ortsfester und beweglicher Bodendenkmäler (Funde) ist jedoch jederzeit zu rechnen. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG sowie den Bestimmungen des Art. 9 BayDSchG in der Fassung vom 23.06.2023.

## 8 Hinweise zur Netzinfrastruktur (Strom)

Es wird darauf hingewiesen, dass sich im Planbereich von der Bayernwerk Netz GmbH betriebene Versorgungseinrichtungen befinden. Merkblätter und Sicherheitshinweise der Bayernwerk Netz GmbH sind zu beachten.

### Kabel

Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse. Die Leitung nebst Zubehör ist auf Privatgrund mittels Dienstbarkeiten grundbuchamtlich gesichert.

Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen sind von Bepflanzung freizuhalten, 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.

Zu beachten sind die Hinweise im "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.

Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzzonenbereichen bzw. Schutzstreifen bestehenden Bau- und Bepflanzungsbeschränkung sind die Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art der Bayernwerk Netz GmbH rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen.

### Kabelplanung

Zur elektrischen Versorgung des geplanten Gebietes sind Niederspannungskabel erforderlich. Eine Kabelverlegung ist in der Regel nur in Gehwegen, Versorgungstreifen, Begleitstreifen oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich.

Im überplanten Bereich befinden sich Anlagenteile der Bayernwerk Netz GmbH oder es sollen neue erstellt werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbauträger und anderer Versorgungsträger ist es notwendig, dass der Beginn und Ablauf

der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich frühzeitig (mindestens 3 Monate) vor Baubeginn der Bayernwerk Netz GmbH schriftlich mitgeteilt wird. Nach § 123 BauGB sind die Gehwege und Erschließungsstraßen so weit herzustellen, dass Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können.

Ausführung von Leitungsbauarbeiten sowie Ausstecken von Grenzen und Höhen:

- Vor Beginn der Verlegung von Versorgungsleitungen sind die Verlegezonen mit endgültigen Höhenangaben der Erschließungsstraßen bzw. Gehwege und den erforderlichen Grundstücksgrenzen vor Ort bei Bedarf durch den Erschließungsträger (Gemeinde) abzustecken.
- Für die Ausführung der Leitungsbauarbeiten ist der Bayernwerk Netz GmbH ein angemessenes Zeitfenster zur Verfügung zu stellen, in dem die Arbeiten ohne Behinderungen und Beeinträchtigungen durchgeführt werden können.

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.

Die Standarderschließung für Hausanschlüsse deckt max. 30 kW ab. Werden aufgrund der Bebaubarkeit oder eines erhöhten elektrischen Bedarfs höhere Anschlussleistungen gewünscht, ist eine gesonderte Anmeldung des Stromanschlusses bis zur Durchführung der Erschließung erforderlich.

## **9 Betriebliche Auswirkungen der benachbarten Eisenbahninfrastruktur**

### Infrastrukturelle Belange

Nach § 4 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) und § 2 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) ist die Deutsche Bahn AG verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahninfrastruktur in betriebs sicherem Zustand zu halten. Durch die Inhalte, Festlegungen und Zielsetzungen der Bauleitplanung dürfen der gewöhnliche Betrieb der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen einschließlich der Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung sowie Maßnahmen zu Umbau, Erneuerung oder ggf. notwendiger Erweiterungen keinesfalls verzögert, behindert oder beeinträchtigt werden.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder, etc.) entstehen, die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Der Zugang der Bahnanlagen muss für Rettungskräfte und das Instandhaltungspersonal der Deutschen Bahn AG jederzeit gewährleistet sein. Ein ständiges Wegerecht der Zuwegung neben den Gleisen ist unabdingbar und Element für die Evakuierung, Instandsetzung, Wartung und Instandhaltung. Die Zuwegung muss jederzeit, auch nach dem Bauzustand, ungehindert erreichbar / nutzbar bleiben. Dies betrifft insbesondere den Weg feldseitig der Gleise mit der Flurnummer 267. Dieser muss zu jedem Zeitpunkt frei und befahrbar bleiben.

Des Weiteren dient die Fläche nördl. der SÜ Münchner Str. (5501/71,950/1715 als Logistik- und Evakuierungsfläche der DB und muss auch für Schwere LKW (40t) anfahrbar bleiben.

Im näheren Umfeld verläuft ein Kabeltrog mit Streckenfernmelde- und LWL-Kabel. Es muss ein Schutzabstand zum Kabeltrog von mindestens 2,0 m eingehalten werden.

Grenzmarkierungen und Kabelmerksteine der Deutschen Bahn AG dürfen nicht verändert oder verschüttet werden. Anfallende Kosten der Neuvermarkung gehen zu Lasten des Verursachers.

Beleuchtungen und Werbeflächen sowie die baulichen Anlagen selbst (z.B. Solaranlagen, Solarparks, PV-Anlagen etc.) sind so zu gestalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs (insbesondere Blendung des Eisenbahnpersonals und eine Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn) jederzeit sicher ausgeschlossen ist.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der geplanten Anlagen keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs entstehen können.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Im Druckbereich der Gleise darf es zu keinerlei statisch beeinträchtigenden Eingriffen kommen. Die Baugrenzen sind so anzuordnen, dass die späteren Bauausführungen einschließlich Erstellung der Baugruben außerhalb des Druckbereichs der Gleise stattfinden können. Eine Rückverankerung von Baugrubensicherungen im Stützbereich bzw. auf Bahngrund ist unzulässig.

Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten. Die entsprechenden Merkblätter und Regelwerke - insbesondere ATV-DVWK-M 153, DWA-A 138 und die Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (NWFreiV) sowie den dazugehörigen Technischen Regeln (TRENGW) - sind zu beachten und umzusetzen. Besonders verweisen wir auf die fristgerechte (halbjährliche) Inspektion/Reinigung der Rigolenzuläufe sowie der Rigolen und dass ein ausreichender Abstand zu Gehölzen besteht, damit die Gefahr der Durchwurzelung vermieden wird. Die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der bahneigenen Entwässerungsanlagen (z. B. Bahngraben oder Tiefenentwässerung) dürfen nicht beeinträchtigt werden.

Die Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu unserer Oberleitungsanlage. Es wird ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15000 V Spannung der Oberleitung und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen hingewiesen.

Bei Bepflanzungen ist grundsätzlich zu beachten, dass Abstand und Art der Bepflanzung entlang der Bahnstrecke so gewählt werden müssen, dass diese bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Der Mindestpflanzabstand zur nächstliegenden Gleisachse ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitsabstand von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Wir weisen auf die Verkehrssicherungspflicht (§ 823 ff. BGB) des Grundstückseigentümers hin. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

#### Hinweise für Bauten nahe der Bahn

Bei Bauarbeiten in Bahnnähe sind Sicherheitsauflagen aus dem Eisenbahnbetrieb zu beachten. Die Einholung und Einhaltung dieser Sicherheitsauflagen obliegt dem Bauherrn im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht. Zur Abstimmung der Sicherung gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb sind die Bauantragsunterlagen der DB AG (Eingangsstelle DB Immobilien) vorzulegen.

Allgemeine Auflagen für Bauten / Baumaßnahmen nahe der Bahn:

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen haben nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen. Ein gewolltes oder ungewolltes Hineingelangen, insbesondere während der Bauarbeiten, in den Gefahrenbereich und den Sicherheitsraum der Deutschen Bahn (3,30 m lichter Raum von Gleisachse) ist auf Dauer sicher auszuschließen. Sollte das Freihalten des geforderten Raumes nicht gewährleistet werden können, so ist für den Zeitraum der Bauarbeiten, Inspektion und/oder Instandhaltungsmaßnahmen das Gleis für den Zugverkehr zu sperren. Die Sperrung der Gleise mittels einer baubetrieblichen Anmeldung und einer Betriebs- und Bauanweisung (Betra) ist rechtzeitig vor Baubeginn bei dem zuständigen Baubetriebskoordinator der DB InfraGo AG zu beantragen.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mitangehängten Lasten oder

herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen. Bei dem Einsatz von Baukränen in der Nähe von Bahnflächen oder Bahnbetriebsanlagen ist mit der DB InfraGO AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 - 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB InfraGO AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Bagger sind mit einem Sicherheitsabstand von  $\geq 5,00$  m zum Gleis aufzustellen, ansonsten ist eine Absicherung des Baggers mit Sicherungsplan und Sicherungsfirma erforderlich.

Es ist ein Schutzabstand von 3 m zu unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung mit allen Fahrzeugen, Werkzeugen, Materialien, Personen, etc. sicherzustellen und einzuhalten.

Baumaschinen im Rissbereich der Oberleitung (Gleisabstand  $\leq 4$  m) sind bahnzuerden, ggf. muss die Oberleitung abgeschaltet und bahngeerdet werden. Einfriedungen im Rissbereich der Oberleitung sind bahnzuerden, ggf. ist ein Prellleiter anzubringen. Elektrisch leitende Teile im Handbereich (= 2,50 m) zu bahngeerdeten Anlagen sind ebenfalls bahnzuerden.

Bei Grabarbeiten innerhalb eines Umkreises von 5 m um Oberleitungsmaste (5 m ab Fundamentaußenkante) ist durch den Bauherrn ein Standsicherheitsnachweis von einem durch das Eisenbahn-Bundesamt zertifiziertem Prüfstatiker vorzulegen. Darin ist nachzuweisen, dass durch das geplante Bauvorhaben die Bahnbetriebsanlagen (Masten, Leitungen etc.) auf keinen Fall in ihrer Standsicherheit und Sicherheit beeinträchtigt werden.

Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe oder Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen. Rechtzeitig vor Baubeginn gemäß Ril 406 ist der 1. Bezirksleiter „Konstruktiver Ingenieurbau“ zu benachrichtigen und mit diesem die Sicherung der Baustelle, unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse, durchzusprechen und abzustimmen.

Soweit auf Bahngelände öffentliche Straßen und ihre Zugehörungen für die Baumaßnahme zu benutzen sind, hat der Auftragnehmer selbst die notwendigen Verkehrs- und sicherheitspolizeilichen Maßnahmen im Benehmen mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu treffen.

Der Bauherr und dessen Auftragnehmer sind verpflichtet, ihre auf dem Gebiet bzw. im Gefahrenbereich der Deutschen Bahn AG tätigen Betriebsangehörigen und alle Personen, deren er sich bei der Erfüllung seiner vertraglichen Leistungen bedient (Erfüllungsgehilfen), jeweils vor Aufnahme ihrer Arbeit so zu unterweisen, dass sie über die nach Lage der Dinge in Betracht kommenden Unfallgefahren des Eisenbahnbetriebes und über die Schutzmaßnahmen hinreichend unterrichtet sind.

Vom Bauherrn sind die Regelungen über Sicherungsmaßnahmen und Unfallverhütung selbst zu beachten und in den Vertrag mit dem bauausführenden Firmen aufzunehmen.

Bahnbedingte Erschütterungen (siehe auch Punkt 5), elektromagnetische Einwirkungen und sonstige Immissionen sind vom Bauherrn im Rahmen der Objektplanung eigenverantwortlich zu berücksichtigen.

## 10 Telekommunikationsanlagen

Im Geltungsbereich sowie an dessen östlichem und westlichem Rand befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Im Zuge der Umsetzung der Planung kann eine Verlegung oder Sicherung der Anlagen erforderlich werden. Die Abstimmung mit dem Leitungsträger hat rechtzeitig vor Baubeginn (Vorlaufzeit mindestens 6 Monate) zu erfolgen. Für die unterirdische Versorgung des Baugebietes sind in den öffentlichen Verkehrsflächen geeignete und ausreichende Leitungszonen vorzusehen. Eine frühzeitige Koordinierung der Erschließungs- und Leitungsbaumaßnahmen wird empfohlen. Bei Baumpflanzungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ (FGSV, Ausgabe 2013) zu beachten.

## 11 Land- und Forstwirtschaft

Von den umliegenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen können selbst bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen ausgehen. Dies kann auch vor 06.00 Uhr bzw. nach 22.00 Uhr, sowie an Sonn- und Feiertagen der Fall sein.

Außerdem befindet sich im Plangebiet bereits eine landwirtschaftliche Halle, welche erhalten bleibt und landwirtschaftlich genutzt wird. Auch von dieser landwirtschaftlichen Halle kann es zu unvermeidbaren Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen kommen. Diese können auch am Wochenende, Sonn- und Feiertagen auftreten. Sie sind entschädigungslos zu dulden.

## 12 Brandschutz

Bei der Planung sind die einschlägigen Vorschriften und Normen des Brandschutzes (z.B. Bayerische Bauordnung) zu beachten. Maßgeblich für die Ermittlung des Löschwasserbedarfs ist die jeweils gültige Fassung der einschlägigen technischen Regelwerke, insbesondere die DIN 14210 sowie die Vorgaben der örtlichen Feuerwehr.

Der erforderliche Löschwasserbedarf wird im Rahmen der Erschließungsplanung in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle ermittelt und im Zuge der Baugenehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzung detailliert bemessen.

## 13 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt in einem als wassersensibel eingestuften Bereich mit erhöhtem Schutzbedarf für das Grundwasser. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen den Anforderungen der §§ 62 ff. WHG sowie der AwSV. Eine wasserrechtliche Genehmigung kann erforderlich sein.

## 14 Grünordnung

Für die Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen wird eine Herbstpflanzung empfohlen.

Schutzzone längs der Ver- und Entsorgungsleitungen: Bäume der 1. und 2. Wuchsordnung sind, soweit nicht durch andere Festsetzungen gesondert geregelt, in einem Abstand von mindestens 2,5 m zu unterirdischen Leitungen zu pflanzen. Bei Sträuchern beträgt der Mindestabstand 1,50 m. Nachträglich verlegte Leitungen sind in den genannten Abständen an Anpflanzungen vorbeizuführen. Die Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen gemäß dem Merkblatt „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sind zu berücksichtigen.

Die Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen (siehe nachfolgende Festsetzungen) sind durch die Gemeinde (Art. 9 Satz 2 BayNatSchG) unmittelbar nach Satzungsbeschluss an das Ökoflächenkataster zu melden. Eine rechtliche Sicherung ist erforderlich, da ein Ökokonto einer Privatperson als naturschutzrechtliche Kompensation genutzt werden soll.

Auf die privatrechtlichen Vorschriften des Art. 47 ff. AGBGB (Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs) bzgl. ausreichender Abstände der Bepflanzung ist zu achten.

## 15 Fassadenbegrünungen

Zur Unterstützung der klimaökologischen Zielsetzungen (Reduzierung von Hitzeinseln, Verbesserung des Mikroklimas, Förderung der Biodiversität) wird die Begrünung geeigneter Fassadenflächen angeregt. Die Umsetzung sollte unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebäudenutzung sowie der bauordnungsrechtlichen Anforderungen erfolgen. Insbesondere sind Belange des Brandschutzes, der Standsicherheit, der Gebäudewartung und der technischen Anlagen zu berücksichtigen.

## 16 Abfallrechtliche Hinweise

Die Abfallwirtschaft wird in der Zuständigkeit des Landkreises Pfaffenhofen a.d.Ilm wahrgenommen. Es sind die einschlägigen abfallrechtlichen Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Stichstraße im Mischgebiet zwischen den Parzellen 21–24 und 22–25 wird nicht von Abfallsammelfahrzeugen befahren. Die Eigentümer bzw. Nutzungsberechtigten der anliegenden Grundstücke haben die Abfallbehälter am Entleerungstag an der nächstgelegenen, von Abfallsammelfahrzeugen ordnungsgemäß anfahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche bereitzustellen. Durch die Bereitstellung der Abfallbehälter dürfen der Fahrzeug- und Fußgängerverkehr weder behindert noch gefährdet werden.

## 17 DIN-Vorschriften und Regelwerke

DIN-Vorschriften, auf die in den textlichen Festsetzungen und Hinweisen des Bebauungsplanes verwiesen wird, sind über den Beuth Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen. Herausgeber sämtlicher DIN-Vorschriften ist das Deutsche Institut für Normung e. V., Berlin. Die DIN-Vorschriften finden jeweils in der bei Rechtskraft dieser Satzung geltenden Fassung Anwendung. Ebenso wie die der Planung zugrunde liegenden Gesetze, Verordnungen und Erlasse können diese bei der Gemeinde Baar-Ebenhausen, Olympiastraße 1, 85107 Baar-Ebenhausen zu den Geschäftszeiten eingesehen werden.

## 18 Bestandsschutz

Für das auf Parzelle 5 vorhandene Gebäude gilt Bestandsschutz in der mit Bescheid vom 16.03.2009 genehmigten Ausführung. Eine Verpflichtung zur nachträglichen Anpassung des Bestandsgebäudes an die Festsetzungen dieses Bebauungsplans besteht daher nicht.

Werden jedoch bauliche Änderungen vorgenommen, die über die bloße Instandhaltung oder Instandsetzung hinausgehen, insbesondere bei einer Aufstockung, Erweiterung oder einem Neubau von Gebäudeteilen, sind die hiervon betroffenen Bauteile entsprechend den Festsetzungen dieses Bebauungsplans auszuführen. Im Falle eines vollständigen Abbruchs und Neubaus ist das Vorhaben insgesamt nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplans zu beurteilen.

## 19 Analysen/ Berichte

Dem Bebauungsplan liegen Fachgutachten zugrunde, die Bestandteil der Verfahrensunterlagen und der Begründung als Anlagen beigefügt sind.

## D BEGRÜNDUNG

Siehe gesonderter Textteil

Aufgestellt:

Dipl.-Ing. (FH) Alexandra Stegmayr  
Bauleitplanung

Verfasser Bebauungsplan:

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH  
Geschäftsführung Dipl.-Ing. (FH) Peter Prasch  
Kirchmeierstraße 28  
93051 Regensburg  
Telefon 0941 4644874-0

Regensburg, 23.06.2026

.....  
(Stempel / Unterschrift)

Verfasser Grünordnung/ Umweltbericht:

Blank & Partner mbB Landschaftsarchitekten  
Geschäftsführung Dipl.-Ing. (FH) Gottfried Blank  
Marktplatz 1  
92536 Pfreimd  
Telefon 09606 915447

Pfreimd, .....

.....  
(Stempel / Unterschrift)

Anerkannt:

Träger der Planungshoheit  
Gemeinde Baar-Ebenhausen  
Vertreten durch  
Ersten Bürgermeister Franz Sedlmeier  
Olympiastraße 1  
85107 Baar-Ebenhausen  
Telefon 08453 3205-0

Baar-Ebenhausen, .....

.....  
(Stempel / Unterschrift)