



Stadt

# Möckmühl

Landkreis Heilbronn

## Bebauungsplan

# „Habichtshöfe – Erweiterung“

Gemarkung Züttlingen

Textlicher Teil:            Planungsrechtliche Festsetzungen  
   Örtliche Bauvorschriften  
   Hinweise

Entwurf

Planstand: 08.02.2024

**KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU**

**Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak**

**Dipl.-Ing. Jürgen Glaser**

**Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein**

**Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner**

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



## RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplans sind:

### Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) m.W.v. 01.01.2024 geändert worden ist.

### Landesbauordnung (LBO)

in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. BW 2010,S. 357, 358, ber. S. 416), die zuletzt durch Gesetz vom 20.11.2023 (GBl. S. 422) m. W. v. 25.11.2023 geändert worden ist.

### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023 geändert worden ist.

### Planzeichenverordnung (PlanZV)

vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

## VERFAHRENSVERMERKE

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB  | am 25.07.2023                 |
| 2. Ortsübliche Bekanntmachung gem. § 2 (1) BauGB   | am 03.08.2023                 |
| 3. Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB   | vom 10.08.2023 bis 14.09.2023 |
| 4. Anhörung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB  | vom 17.08.2023 bis 22.09.2023 |
| 5. Billigung des Bebauungsplanentwurfs<br>und Auslegungsbeschluss  | am                            |
| 6. Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB,<br>Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB und<br>Beteiligung Nachbarkommunen gem. § 2 (2) BauGB |                               |
| 6.1 Bekanntmachung   | vom bis                       |
| 6.2 Auslegungsfrist/Behördenbeteiligung  | vom bis                       |
| 6.3 Beteiligung der Nachbarkommunen  | vom bis                       |
| 7. Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB   | am                            |
| 8. Genehmigung gem. § 10 (2) BauGB   | am                            |
| 9. Bekanntmachung gem. § 10 (3) BauGB  | am                            |

Zur Beurkundung  
Möckmühl, den .....

-----  
Bürgermeister

## TEXTLICHER TEIL

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

In Ergänzung der Planzeichnung und des Planeintrags wird Folgendes festgesetzt:

### I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

#### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 1-15 BauNVO)

##### 1.1 GE – Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe.

Nicht zulässig sind gem. § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen.

Die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

#### 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16-21a BauNVO)

##### 2.1 GRZ - Grundflächenzahl

Grundflächenzahl entsprechend Planeintrag.

Die Flächen baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche können bei Ermittlung der Grundflächenzahl unberücksichtigt bleiben.

##### 2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die maximal zulässigen Höhen der baulichen Anlagen bestimmen sich durch eine maximale Gebäudehöhe ( $GH_{max}$ ) in Meter über NN entsprechend Planeintrag.

Als oberer Bezugspunkt gilt der obere Abschluss der Attika bzw. der höchste Punkt der Dachkonstruktion. Untergeordnete technische Anlagen wie z.B. Lüftungsanlagen, Aufbauten für Fahrstühle etc. dürfen auf max. 10 % der Dachfläche die festgesetzte Höhe überschreiten.

3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; §§ 22-23 BauNVO)
  - 3.1 Bauweise  
Zulässige Bauweise entsprechend Planeintrag. Dabei bedeutet:
    - a = abweichende Bauweise: Im Sinne einer offenen Bauweise ohne Beschränkung der Gebäudelänge.
  - 3.2 Überbaubare Grundstücksflächen  
Die überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen bestimmen sich durch Baugrenzen entsprechend Planeintrag.
  
4. Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
  - 4.1 Verkehrsflächen  
Verkehrsflächen gemäß Planeintrag. Die im Plan dargestellte Aufteilung ist eine informelle Empfehlung für die Ausführung. Sie ist unverbindlich.
  - 4.2 Zu- und Ausfahrtsverbote  
In den Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt entsprechend Planeintrag sind Grundstückszufahrten unzulässig.
  
5. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)
  - 5.1 Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen  
Blei-, Kupfer- oder Zinkblech sind nur witterungsfest beschichtet als Dacheindeckung und Fassadenverkleidung zugelassen. Die genannten Materialien dürfen unbeschichtet nur im geringen Umfang (z.B. für Regenrinnen, Fallrohre, Verwahrungen) verwendet werden.
  - 5.2 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge  
Befestigte Flächen mit geringer Belastung wie Stellplätze, Zufahrten, Aufenthaltsflächen, Plätze oder Wege sind mit versickerungsfähigen Belägen und Materialien (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Drainpflaster oder Schotterrasen) zu

gestalten. Bei Verwendung von Pflaster mit begrünbaren Zwischenräumen oder Schotterterrassen ist eine standortgerechte Grasmischung fachgerecht einzubringen und dauerhaft zu sichern. Das anfallende Oberflächenwasser ist in angrenzende unversiegelte Bereiche abzuleiten und dort zu versickern.

### 5.3 Beleuchtung des Gebiets

Die Außen- und Fassadenbeleuchtung von Gebäuden und Grundstücken sind auf das für Verkehrssicherheit notwendige Maß (räumlich, zeitlich und in der Leuchtintensität) zu reduzieren. Die Straßen- und Außenbeleuchtung ist mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Es sind gerichtete Lichtquellen mit Lichtabschirmung nach oben und zur Seite sowie möglichst geringer Lichtpunkthöhe zu verwenden (Ziel ist die Bündelung des Lichtes auf das zu beleuchtende Objekt). Die Beleuchtungskörper müssen insektendicht konstruiert sein. Private Dauerbeleuchtungen sind unzulässig.

### 5.4 Vogelschutz

Bei der Errichtung von baulichen Anlagen und insbesondere bei Glasfassaden und -wänden müssen auf Dauer angelegte, objektspezifische Maßnahmen zur Minderung des Vogelschlagrisikos an Glasflächen getroffen werden (z.B. Verwendung entspiegelter Gläser, Anordnung und Dimensionierung von Glasflächen, Anbringung von Mustern/Strukturen auf der Glasfläche).

Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Baum- und Gehölzbeständen unzulässig.

### 5.5 Vermeidung von Fallenwirkung

Schachtabdeckungen und sonstige Entwässerungseinrichtungen wie Muldeneinläufe, Hof- oder Straßenabläufe etc. sind (bspw. durch angepasste Abdeckgitternetze) so zu gestalten, dass Kleintierfallen vermieden werden.

### 5.6 Gestaltung nicht überbauter Flächen

Sofern keine anderweitigen Festsetzungen bestehen, sind unbebaute Freiflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans dauerhaft als flächig begrünte Vegetationsflächen anzulegen und zu unterhalten. Es sind vorzugsweise gebietsheimischer Arten zu verwenden.

### 5.7 Getrennte Regenwasserableitung

Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser der privaten Dachflächen ist getrennt zu erfassen und an den Regenwasserkanal anzuschließen.

## 5.8 Verbesserung des örtlichen Kleinklimas

Die Freiflächen der Baugrundstücke sind – außer im Traufbereich der Gebäude bis max. 0,5 m Breite – unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten, soweit diese Flächen nicht für andere zulässige Verwendungen benötigt werden. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese Materialien das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.

## 6. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die mit einem Leitungsrecht zugunsten der Stadt Möckmühl belegte Fläche ist von einer Bebauung freizuhalten und der Zugang im Bedarfsfall jederzeit zu gewährleisten.

## 7. Pflanzgebote und Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

### 7.1 Allgemeine Anforderungen an Gehölzpflanzungen

Bäume in Belagsflächen sind grundsätzlich in durchwurzelbare spartenfreie, d.h. insbesondere von Leitungen und Kanälen freie Pflanzfläche zu pflanzen. Für mittelgroße und große Bäume muss ein durchwurzelbarer Raum von 24 – 36 m<sup>3</sup> und für kleine Bäume von 12 – 24 m<sup>3</sup> vorhanden sein. Ist der vorhandene Boden nicht für die Durchwurzelung geeignet, muss er verbessert bzw. durch ein geeignetes Pflanzsubstrat ersetzt werden.

Befestigte und/oder überdeckte Pflanzflächen sind zulässig, wenn dies aus funktionalen Gründen notwendig ist. Offene Baumscheiben von min. 6 m<sup>2</sup> sind vorzuziehen.

### 7.2 Pflanzbindung 1 (PFB 1): Pflanzbindung Einzelbäume

Der im Plan gekennzeichnete Einzelbaum ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei Ausfall des Baumes ist dieser durch Nachpflanzung von großkronigen Arten der Pflanzliste 1 zu ersetzen. Nachpflanzungen erfolgen mit einem Stammumfang von mind. 30/35 cm.

### 7.3 Pflanzbindung 2 (PFB 2): Pflanzbindung Gehölzflächen

Die in der Planzeichnung mit PFB 2 "Gehölzfläche" gekennzeichneten Gehölzflächen sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Erforderliche Nachpflanzungen erfolgen mit standortgerechten Arten der Pflanzliste 1 und 2.

### 7.4 Pflanzgebot 1 (PFG 1): Pflanzung von Feldgehölzen

Die als PFG 1 gekennzeichneten Flächen sind mit standortgerechten, heimischen Arten der Pflanzlisten 1 und 2 fachgerecht zu bepflanzen und als Feldgehölz zu entwickeln. Die Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Am westlichen Rand der Fläche ist

ein bis zu 3 Meter breiter, gehölzfreier Saum anzulegen. Dieser ist durch Sukzession oder durch Ansaat mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut zu begrünen. Zulässig ist zudem die Anlage von punktuellen Habitatstrukturen zur Förderung der heimischen Tierwelt wie z.B. Nisthilfen oder Reptilienhabitate.

#### 7.5 Pflanzgebot 2 (PFG 2): Eingrünung

Die als „PFG 2“ gekennzeichnete Fläche ist zu 50 % mit standortgerechten, heimischen Arten der Pflanzlisten 1 und 2 zu bepflanzen.

In der Fläche verteilt sind mindestens 20 standortgerechte, hochstämmige und großkronige Bäume der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von mind. 20/25 cm zu pflanzen.

Nicht mit Gehölzen bestandene Flächen sind durch Ansaat zu begrünen. In der Fläche sind Anlagen zur Rückhaltung, Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser zulässig. Wiesenflächen sowie nicht mit Gehölzen bestandene Böschungs- und Sohlfächen von Rückhaltebecken, Mulden und Gräben sind mit standortgerechtem Saatgut für die Anlage von artenreichen Wiesen, Säumen bzw. Hochstaudenfluren anzusäen. Es ist Saatgut autochthoner Herkunft zu verwenden. Die Flächen sind durch eine 1-3 schürige Mahd zu pflegen.

Zulässig ist die Anlage von punktuellen Habitatstrukturen zur Förderung der heimischen Tierwelt wie z.B. Nisthilfen, Reptilienhabitate oder Kleinstgewässer.

#### 7.6 Pflanzgebot 3 (PFG 3): Einzelbäume

Im als Gewerbegebiet ausgewiesenen Bereich sind außerhalb von flächigen Pflanzgebieten 20 standortgerechte, großkronige Bäume der Pflanzlisten 1 mit einem Stammumfang mind. 18-20 cm fachgerecht zu bepflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Verwendung von Sorten ist zulässig. Die Bäume sind als Baumreihen parallel zu west- und südexponierten Gebäudefassaden zu pflanzen.

#### 7.7 Pflanzgebot 4 (PFG 4): Fassadenbegrünung

Fensterlose, dauerhaft freistehende west- und südexponierte Außenwandflächen in direkter Angrenzung zur Landesstraße sind durch eine bodengebundene Fassadenbegrünung zu begrünen. Es sind Gerüstkletterer oder Schlingpflanzen zu pflanzen und dabei standortgerechte Arten mit einer Wuchshöhe von mind. 10 Metern zu verwenden. Die Fassadenbegrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang innerhalb einer Vegetationsperiode zu ersetzen.

Die Fassaden sind auf 50 % der Gebäudelänge zu begrünen. Eine Anordnung der Begrünung in Abschnitten ist zulässig. Im Bereich der anteiligen Fassadenbegrünung ist alle 2 Laufmeter Wandlänge mind. 1 Pflanze zu setzen. Pflanzbeete sind mit mind. 1 m<sup>3</sup> durchwurzelbarem Substrat anzulegen. Die Begrünung ist bevorzugt an Fassadenabschnitten anzubringen, die auf Grund von Verkehrsflächen, Leitungstrassen o.ä. nicht durch Gehölzpflanzungen der Pflanzgebote 2 und 3 eingegrünt werden können.

Für begründete Einzelfälle (z.B. Hygienevorschriften, Brandschutz) können Ausnahmen zugelassen werden.

## 7.8 Verkehrsgrün

Als Verkehrsgrün festgesetzte Flächen sind mit standortgerechtem Saatgut für die Anlage von artenreichen Wiesen, Säumen bzw. Hochstaudenfluren anzusäen. Es ist Saatgut autochthoner Herkunft zu verwenden. Die Flächen sind durch eine 1-3 schürige Mahd zu pflegen.

# II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

## 1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

### 1.1 Dachdeckung und Fassadenverkleidung

Grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben sind mit Ausnahme von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen unzulässig.

## 2. Einfriedungen und Stützmauern

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Einfriedungen wie Zäune und Sichtschutzwände einen Bodenabstand (Abstand zwischen Unterkante Einfriedung und Erdreich) von 0,15 m aufweisen.

## 3. Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Sich bewegende Werbeanlagen sowie Lichtwerbungen mit Lauf-, Wechsel- und Blinklicht sind unzulässig.



### III. HINWEISE

#### 1. Bodenfunde

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).

Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

#### 2. Altlasten

Werden bei Erdarbeiten erdfremde Materialien bzw. verunreinigtes Aushubmaterial angetroffen, so ist dieser Aushub von unbelastetem Aushub zu trennen und gemäß § 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) und den §§ 7 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz zu verfahren. Die Stadt und das Landratsamt sind umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung zu benachrichtigen.

Bei erheblichem Ausmaß sind die Arbeiten bis zur Klärung des weiteren Vorgehens vorläufig zu unterbrechen. Bezüglich des Entsorgungswegs und der Formalitäten gibt der zuständige Abfallentsorger Auskunft.

#### 3. Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen

In der Bauphase sind der Boden, das Grundwasser und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

Werden Bodenverunreinigungen angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde im zuständigen Landratsamt unverzüglich zu benachrichtigen.

Schadstoffbelastete Böden sind von verwertbarem Aushub zu trennen und einer Entsorgung zuzuführen.

Auf Flächen mit wasserdurchlässigen Belägen ist der Einsatz von chemisch wirksamen Auftaumitteln (Salze) und das Waschen und Warten von Fahrzeugen unzulässig.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

#### 4. Maßnahmen zum Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der bodenschutzrechtlichen Regelungen (BBodSchV) wird hingewiesen.

Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).

Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (z.B. Miete: Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten max. 1,5 m, bei sandigem Boden mit wenig Pflanzenresten max. 2,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.).

Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.

Die räumliche Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung ist zu minimieren.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind entstandene negative Bodenveränderungen nachhaltig zu beseitigen (z.B. Tiefenlockerung zur Beseitigung von Verdichtungen).

Grundsätzlich gilt, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen von störenden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen gesäubert werden müssen. Hierzu zählen z.B. Baurückstände, Verpackungsreste und schwer verrottbare Pflanzenteile.

## 5. Grundwasserfreilegung

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffs in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen gerechnet werden muss, sind dem Landratsamt als Untere Wasserbehörde rechtzeitig vor Ausführung anzuzeigen.

Wird im Zuge von Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und die Untere Wasserbehörde ist zu benachrichtigen (§ 43 Abs. 6 WG).

Verunreinigungen bzw. Belastungen des Grundwassers können auch im überplanten Bereich grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist unzulässig.

## 6. Geotechnik und Baugrunduntersuchung

Auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten befindet sich das Plangebiet im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Erfurt-Formation (Lettenkeuper) sowie der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Diese Keupergesteine werden lokal von quartären Lockergesteinen (Lösslehm) mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit verdeckt.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens sowie mit Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen.

Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen.

Wegen der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Grabfeld-Formation von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z. B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung) Abstand genommen werden.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objekt-bezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## 7. Allgemeine Anforderungen an Gehölzpflanzungen

Alle Bepflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen.

Während Baumaßnahmen im Nahbereich zu erhaltender Gehölze (Pflanzbindungen) sind Schutzzäune und Einzelbaumschutz einzurichten. Die Art und Aufstellung der Zäune muss geeignet sein, sowohl den Wurzelbereich als auch die Krone der Bäume und Sträucher vor Befahren und Beschädigungen zu schützen. An Einzelbäumen ist ein Stammschutz einzurichten, der auch den direkten Wurzelraum vor Beeinträchtigungen schützt.

## 8. Maßnahmen zum Artenschutz

### Maßnahmen zum Schutz von Tierlebensräumen

Auf Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (PLANBAR GÜTHLER 2022) sind Maßnahmen umzusetzen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Die Maßnahmen sind dem Kapitel 4.2 des Umweltberichts zu entnehmen.

Zum Schutz von nachtaktiven Tierarten, insbesondere Insektenarten, ist die Straßen- und Außenbeleuchtung mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Insektenschonende Leuchtmittel sind z.B. LED-Lampen mit amberfarbener (1.700-2.200 Kelvin) oder warmweißer Lichtfarbe (Wellenlänge >540 nm und Farbtemperatur mit weniger als 2.700 Kelvin).

Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Einfriedungen wie Zäune und Sichtschutzwände einen Bodenabstand (Abstand zwischen Unterkante Einfriedung und Erdreich) von 0,15 m aufweisen.

### Baufeldräumung und Gehölzrodung

Bei allen Baumaßnahmen muss der Artenschutz beachtet werden. Es ist verboten, wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten (§ 39 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Es ist außerdem verboten, Tiere der besonders geschützten Arten, der streng geschützten Arten sowie europäische Vogelarten erheblich zu stören oder zu töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG). Auch dürfen deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Zum Schutz von Vögeln und Kleinsäugetieren dürfen Gehölzrückschnitte und Rodungsmaßnahmen im Allgemeinen nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden (§§ 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG). Anschließend ist die Fläche regelmäßig zu mähen, um Bodenbruten zu verhindern.

Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.

### Vogelschlag

Bei den entstehenden Gebäuden, die an den Außenbereich grenzen, ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Vögel gegeben, sobald Fensterscheiben den Himmel oder Naturraumstrukturen spiegeln und Glasfassaden über eine Ecke geplant werden. Grundsätzlich sollten Situationen mit Fallenwirkung vermieden werden. Neben dem Verzicht auf Glasfronten existieren Maßnahmen, durch die Glasfassaden für Vögel wahrnehmbar gemacht werden können. Informationen hierzu sind unter [https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/Glasbroschuere\\_2022\\_D.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf) zu finden.

## 9. Starkregenereignisse

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geltungsbereich Überflutungen in Folge von Starkregenereignissen nicht auszuschließen sind, so dass bei Realisierung von Gebäudeteilen unterhalb der angrenzenden Straßenoberkante das Thema Hochwassersicherheit / Starkregenmanagement bei der Planung zu berücksichtigen ist. Beim Nachweis der Überflutungssicherheit gelten die DIN EN 752 sowie die DIN 1986-100.

Zur Schadensbegrenzung bei außergewöhnlichen Ereignissen kommt dem gezielten Objektschutz im öffentlichen und privaten Bereich in Ergänzung zu temporärer Wasseransammlung auf Frei- und Verkehrsflächen und schadensfreier Ableitung im Straßenraum vorrangig Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang ist das Merkblatt DWA-M 119 zu beachten.

## 10. Einfriedungen

Bei der Herstellung von Einfriedungen sind die Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg (NRG) zu beachten.

## 11. Nähe zum Raumfahrtzentrum Lampoldshausen

Die auf den geplanten Industrieflächen bei Versuchen der DLR zu erwartenden Erschütterungen im Baugrund liegen unterhalb der Fühlbarkeitsschwelle, die innerhalb von Gebäuden auf den Decken maximal möglichen Schwingstärken bleiben ebenfalls unterhalb der in Industriegebieten gültigen Anhaltswerten. Die durch die Versuche möglichen Erschütterungen im Baugrund sowie in den Gebäuden sind bezüglich der für ein Industriegebiet maßgebenden Anforderungen unkritisch.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei besonders erschütterungsempfindlichen Anlagenteile - hochwertigen Produktionsmaschinen, Messgeräte usw. - Störungen auftreten können. Dies kann jedoch generell in Industriegebieten auch ohne Einwirkungen von Außerhalb – durch selbstgenerierte Erschütterungen - der Fall sein und ist daher kein Bewertungskriterium für die Ausweisung des Gi<sub>e</sub>-Gebietes.

## IV. ARTEN- UND SORTENLISTEN

Die Auswahl der Gehölzarten orientiert sich an den „gebietsheimischen Gehölzen“ für den Raum Möckmühl (LFU 2002). Die Artauswahl der Gehölze ist an den Standorteigenschaften auszurichten. Bei der Artauswahl ist zudem die Ausbreitung von Schadinsekten und Krankheiten zu berücksichtigen, die die Vitalität der Gehölze massiv einschränkt (z.B. Eschentriebsterben).

Bei Ausschreibungen von Gehölzlieferungen für gebietsheimische Arten sollte folgende Herkunft gewählt werden: Herkunftsregion 5.1 – Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken (LUBW 2023). Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forstvermehrungsgutgesetz (FOVG).

Bei der Pflanzung an Verkehrsflächen und vor Fassaden kann auf die Auswahl von Sorten heimischer Arten aus der Straßenbaumliste der Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag (GALK) sowie der Klima-Arten-Matrix (KLAM) nach ROLLOF, BONN UND GILLNER (o.J.) zurückgegriffen werden.

Pflanzliste 1: Laubbäume 1. und 2. Ordnung:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Großkronig	Mittelkronig	Klima-resilient*
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn		X	X
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	X		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	X		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle		X	
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	X		X
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche		X	X
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	X		
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	X		X
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel, Espe	X		X
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche		X	X
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche		X	
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	X		X
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	X		
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	X		
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide		X	k.A.
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling		X	X
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere		X	X
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	X		X

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Groß-kronig	Mittel-kronig	Klima-resilient*
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	X		
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	X		k.A.
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme		X	

\* Baumarten mit der Einstufung sehr geeignet bis geeignet für die Kategorien Trockentoleranz und Winterhärte laut Klima-Arten-Matrix (KLAM) nach ROLOFF, BONN, GILLNER (o.J.). Die Klima-Arten-Matrix umfasst nicht alle Baumarten der Pflanzliste (k.A. = keine Angaben).

## Pflanzlist 2: Sträucher und Heister

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Klimaresilient*
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	k.A.
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel	
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	X
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	k.A.
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	X
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	X
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn	X
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose	X
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	X
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	X
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	k.A.
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	k.A.
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	k.A.
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	k.A.
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	k.A.
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder	k.A.
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	k.A.

\* Baumarten mit der Einstufung sehr geeignet bis geeignet für die Kategorien Trockentoleranz und Winterhärte laut Klima-Arten-Matrix (KLAM) nach ROLOFF, BONN, GILLNER (o.J.). Die Klima-Arten-Matrix umfasst nicht alle Arten der Pflanzliste (k.A. = keine Angaben).

Aufgestellt:

Möckmühl, den .....

DIE STADT:

DER PLANFERTIGER :

**IFK - INGENIEURE**

Partnerschaftsgesellschaft mbB  
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER  
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH  
E-Mail: info@ifk-mosbach.de