

# Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung Freistaatfläche südl. Fraunhoferstraße 94/3I-1

*nur INFORMELL – Grundlage für Gesamtplan Bebauungsplan*

**Satzungstext, Stand 13.03.2023**

## Planverfasser

Architekturbüro Wild

Thomas Wild  
Dipl.-Ing. Univ. Architekt und Stadtplaner ByAK  
Energieberater BAFA / ByAK  
Sachverständiger für Immobilienbewertung IfS  
[Bahnhofstraße 58a](#)  
82269 Geltendorf

**WILD**   
tw-architekt.de

## Naturschutz / Umweltbelange / Umweltbericht

### AVEGA

Arbeitsgemeinschaft Vegetation der Alpen  
Astrid Hanak  
Puchheimer Weg 11  
82223 Eichenau



mit

## Planverfasser Grünordnung

**sigmetum | Peter Schneider**  
Stadtplaner und Landschaftsarchitekt ByAK  
Fachjournalist DFJV  
[Hüttenkofen 51](#)  
84100 Niederaichbach

 sigmetum | peter schneider  
stadtplaner und landschaftsarchitekt byak  
fachjournalist dfjv

## Datum

Vorentwurf vom 26.07.2011 (BPlan 94/3I, Teilfläche A1)  
[Erneuter Vorentwurf vom 19.04.2023](#)  
Entwurf vom  
Planfassung vom

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

## Bebauungsplan Freistaatfläche südl. Fraunhoferstraße 94/31-1

### Inhaltsverzeichnis

**A. Planteil**  
**M 1:1000**

**B. Festsetzungen**

Planzeichen und Text

1. Geltungsbereich und Gebietsabgrenzung
2. Art der baulichen Nutzung
3. Maß der baulichen Nutzung
4. Baugrenzen, Abstandsflächen
5. Bauliche Gestaltung
6. Verkehrsflächen
7. Ver- und Entsorgung
8. Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen, Tiefgaragenrampen und Nebenanlagen
9. Einfriedungen
10. Werbeanlagen
11. Grünordnung
12. Sonstige Festsetzungen

**C. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**

Planzeichen und Text

1. Hinweise zur Darstellung
2. Textliche Hinweise
  - 2.1 Örtliche Bauvorschriften - Satzungen
  - 2.2 Schneelast
  - 2.3 Hydrologie
  - 2.4 Ver- und Entsorgung
  - 2.5 Grünordnung
  - 2.6 Schallschutz
  - 2.7 Feuerwehr
  - 2.8 Altlasten und Entsorgung Baugrund
  - 2.9 Geländeauffüllung und Bodenaustausch

**Kartengrundlage, Unterschriften**

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

## Bebauungsplan Freistaatfläche südl. Fraunhoferstraße 94/3I-1

### Satzungspräambel

Die Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck erlässt gemäß §§ 2 bis 4c des Baugesetzbuches (BauGB), §§ 8 bis 10 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S.1726), Art. 23 der Gemeindeordnung des Freistaates Bayern (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch Art. 57a Abs. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2022 (GVBl. S. 374), Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch die §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 8. November 2022 (GVBl. S. 650) und Art. 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.06.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352) sowie der Verordnung über die Bauliche Nutzung der Grundstücke der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021, diesen Bebauungsplan als

### Satzung

Der Bebauungsplan ersetzt innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches alle Festsetzungen früherer Bebauungspläne und deren Änderungen.

## B. Festsetzungen (Planzeichen und Text)

### 1. Geltungsbereich und Gebietsabgrenzungen

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 2531 und 2531/43 sowie die Teilfläche der Flurnummer Fl.-Nr. 2531/40, Gemarkung Fürstenfeldbruck, Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck.

1.1  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

1.2  Abgrenzung nach Maß der Nutzung

### 2. Art der baulichen Nutzung

#### 2.1 Gebietskategorie

2.1.1  Der Geltungsbereich wird nach § 9 BauNVO als eingeschränktes Industriegebiet (Gle) festgesetzt.

Hinsichtlich des Maßes der Nutzung gemäß Ziffer 3 in Verbindung mit Ziffer 1.2 ergibt sich eine Differenzierung in Gle 1 im Norden sowie den zwei Flächen Gle 2 und Gle 3.

#### 2.2 Zulässige Geräuschemissionen

2.2.1 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Schallemissionen die folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel  $L_{WA}$  je Quadratmeter der nutzbaren Grundstücksfläche des Vorhabens (ohne private Grünflächen gem. B 11.2 und 11.3) weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten:

- Gle 1: 66 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts
- Gle 2: 65 dB(A) tags und 51 dB(A) nachts
- Gle 3: 68 dB(A) tags und 53 dB(A) nachts

Dem Vorhaben sind auch die Schallemissionen von Versuchen, Tests etc. zuzuordnen, die außerhalb des Betriebsgeländes durchgeführt werden – z.B. auf Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung.

2.2.2  Abgrenzung der Richtungssektoren (Strahlen)

2.2.3  Bezeichnung des Richtungssektors, hier Sektor A

2.2.4 Für die im Planteil dargestellten Richtungssektoren B, C, D und F erhöhen sich die immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel der Industrieflächen Gle 1 bis Gle 3 um folgende Zusatzkontingente  $L_{WA}^{„zus“}$ :

- Richtungssektor B 1 dB(A) tags und 1 dB(A) nachts
- Richtungssektor C 1 dB(A) tags und 7 dB(A) nachts
- Richtungssektor D 0 dB(A) tags und 7 dB(A) nachts
- Richtungssektor F 2 dB(A) tags und 7 dB(A) nachts

In den im Planteil dargestellten Richtungssektoren A und E sind keine Zusatzkontingente zulässig.

Für die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens ist für die zugehörige(n) Teilfläche(n) eine Ausbreitungsrechnung nach TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 durchzuführen und so der von dem Vorhaben einzuhaltende Immissionsrichtwertanteil zu berechnen.

Dabei sind im Berechnungsmodell keine abschirmenden oder reflektierenden Objekte wie Häuser und Wände zu berücksichtigen. Weiterhin ist ein ebenes Gelände zugrunde zu legen und die Quellhöhen der Industrieflächen Gle 1 bis Gle 3 in 4,0 m Höhe über diesem ebenen Gelände. Die Immissionsorthöhen sind für die Berechnung der einzuhaltenden Immissionsrichtwertanteile mit 2,5 m (EG), 5,3 m (1. OG), 8,1 m (2. OG) und 10,9 m (3. OG) sowie an der Halle auf Flur-Nr. 2530/1 in 5,3 m zugrunde zu legen, jeweils über dem ebenen Gelände.

Die Bodendämpfung ist nicht spektral zu rechnen, der standortbezogene Korrekturfaktor mit  $C_0 = 2$  dB und die Berechnung für die Schwerpunktfrequenz von 500 Hz zu berücksichtigen.

Sind einem Vorhaben mehrere Teilflächen zuzuordnen, so ist der Nachweis unter Berücksichtigung aller Teilflächen des Vorhabens zu führen.

Die Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel und der zusätzlichen Emissionskontingente in den Richtungssektoren gilt nicht in Bezug auf Immissionsorte innerhalb des eingeschränkten Industriegebietes des vorliegenden Bebauungsplans.

Innerhalb des eingeschränkten Industriegebietes muss bei der Planung der Vorhaben sicher gestellt werden, dass auf den Nachbargrundstücken an den nächstgelegenen Immissionsorten (Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen gemäß DIN 4109-1 bzw., wenn das Nachbargrundstück nicht bebaut ist, an den nächstgelegenen Baugrenzen) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Industriegebiete gemäß TA Lärm für Industrie-gebiete eingehalten werden.

## 2.3 Zulässigkeit von Wohnungen

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 3 BauNVO wird festgesetzt, dass Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ausnahmsweise zugelassen werden können, wenn

gleichzeitig nachgewiesen wird, dass aufgrund einer günstigen Gebäudestellung und Wohnungsgrundrissorientierung die Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen in Fassadenbereichen liegen, in denen durch die benachbarten Industrie- und Gewerbeflächen außerhalb und innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für GI-Gebiete eingehalten werden.

## 2.4 Baulicher Schallschutz

Im gesamten Bebauungsplangebiet sind an allen Fassaden und Dachflächen, hinter denen sich schutzbedürftige Räume gemäß DIN 4109-1 befinden, bei Neubau, Um- und Anbau von Gebäuden Maßnahmen zum Schutz vor Außenlärm vorzusehen, die gewährleisten, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109-1 eingehalten werden. Der rechnerische Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist nach dem Verfahren der DIN 4109-2 zu führen.

## 3. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. § 16 Abs. 2 BauNVO durch die Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO), die Baumassenzahl (§ 21 BauNVO), die Wandhöhe als Höchstgrenze (§ 18 BauNVO) sowie die Anzahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO) festgesetzt.

### 3.1 Grundflächenzahl

3.1.1 **GRZ 0,8** Max. zulässige Grundflächenzahl gem. § 19 BauNVO, z.B. 0,8.

Eine Überschreitung der festgesetzten max. zulässigen Grundflächenzahl einschl. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sowie privaten Verkehrsflächen ist nicht zulässig.

Bei der Ermittlung der gem. GRZ zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche ist die Grundstücksfläche ohne deren Flächenanteil an Flächen gem. B.11.2. und 11.3 (private Grünflächen) zugrunde zu legen.

3.1.2 Flächen von Stellplätzen, Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen müssen mit wasserdurchlässigen Belägen (Rasengittersteine, Großsteinpflaster mit Rasenfuge, Kunststein mit hoher Wasserdurchlässigkeit, Schotterrasen u. dgl.) ausgeführt werden. Ausgenommen sind Zufahrten, Betriebshöfe und Flächen, die auf Grund anderer Rechtsvorschriften (z.B. Wasserschutz, Altlasten etc.) eine Versiegelung erfordern.

### 3.2 Baumassenzahl

3.2.1 **BMZ 6,0** Max. zulässige Baumassenzahl gem. § 21 BauNVO, z.B. 6,0.

Bei der Ermittlung der gem. BMZ zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche ist die Grundstücksfläche ohne deren Flächenanteil an Flächen gem. B.11.2. und 11.3 (private Grünflächen) zugrunde zu legen.

### 3.3 Wandhöhe

3.3.1 **WH 15,0** Max. zulässige Wandhöhe, z.B. 15,0 m.

3.3.2 Unterer Bezugspunkt für das Maß der Wandhöhe ist

- Im Gle 1 die mittlere Höhe der Fraunhoferstraße vor dem Baufenster und wird mit 518,50 m üNN festgesetzt.
- Im Gle 2 und Gle 3 die mittlere Höhe des Geländes entsprechend festgesetzter Geländehöhenkote der Ziffer 3.5.1 mit 517,50 m üNN.

Die Wandhöhe ist traufseitig am Schnittpunkt der Außenwandflucht mit der Oberkante Dachkonstruktion bzw. dem oberen Abschluss der Wand bzw. der Attika zu messen.

Die Oberkante des fertigen Fußbodens darf bis zu 10 cm über der jeweils festgesetzten bzw. gemittelten Geländehöhe liegen; in Zugangsbereichen der Fassaden wie bei Türen und Toren ist die funktionale Anpassung bzw. Anhebung des Geländes an das Fußbodenniveau zulässig.

### 3.4 Firsthöhe

- 3.4.1 Die Firsthöhe darf die festgesetzte Wandhöhe
- bei Satteldächern um bis zu 2,50 m und
  - bei Pultdächern um bis zu 1,25 m überschreiten

### 3.5 Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage

- 3.5.1  517.50 Festgesetzte Geländehöhe, z.B. 517,50 m üNN.  
Für Flächen zwischen den im Plan festgesetzten Geländekoten ist die jeweilige Geländehöhe zu mitteln.

- 3.5.2 Das Gelände in Gle 1 zwischen Fraunhoferstraße und nördlicher Baugrenze kann im Bereich eines Hauptzuganges bis max. 526,60 m üNN angehoben werden. Die Geländeübergänge zur Erschließungsstraße und zum Nachbargrundstück im Westen sowie zum östlichen Nachbargrundstück sind weitgehend natürlich herzustellen. Für die Überwindung des Höhenunterschiedes zwischen Gelände Gle 1 und Gle 2 außerhalb des Gebäudes – also an der Ost- und Westfassade - ist neben einer steileren Böschung auch eine Stützwand mit einer Ansichtshöhe bis 2,50 m zulässig.

- 3.5.3 Abgrabungen und Aufschüttungen unzulässig, [in anderen Fällen siehe Ziffern 3.5.4, 3.5.5 und 3.5.6.](#)

- 3.5.4 Böschung im Osten  
Im südlichen Bereich verläuft die Böschung zu den östlich anschließenden Nachbargrundstücken im Wesentlichen unverändert zur Bestandssituation.  
Im nördlichen Bereich (Gle 1 und Gle 2) ist die Böschungstiefe geringer, die Ausbildung hat unter Berücksichtigung der durch die hangoberseits vorhandene bzw. zulässige Bebauung bestimmten statischen Erfordernisse mit einem maximalen Steigungsverhältnis von 1 : 1,2 und einem Zwischenabsatz (Berme) zu erfolgen; am Böschungsfuß ist eine Stützmauer von max. 1,0 m Höhe über Gelände gem. B.3.5.1. und B.3.5.2. zulässig.

- 3.5.5 Böschung / Wall im Süden  
In Fortsetzung des Erdwalles des westlichen Nachbarn trinks GmbH wird als südlicher Abschluss des Umgriffs ein Wall festgesetzt.

- 3.5.6 In besonderen Fällen sind Abgrabungen auf untergeordneten Teilflächen bis max. 25 % der jeweiligen nicht überbauten Bauflächen ausnahmsweise zulässig.

### 3.6 Vollgeschosse

VG III Festgesetzte maximale Anzahl der Vollgeschosse, z.B. 3 Vollgeschosse

## 4. Baugrenzen, Abstandsflächen

### 4.1 Baugrenzen

 Baugrenze

### 4.2 Abstandsflächen

4.2.1 Die Einhaltung der Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 5 BayBO wird angeordnet.

## **5. Bauliche Gestaltung**

### **5.1 Baukörper**

5.1.1 Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO sind Fassaden und Dachdeckungen mit grellen Farbtönen und spiegelnden Materialien, mit Ausnahme von nicht verspiegelten Glasflächen, unzulässig.

5.1.2 Fassadenbegrünung (§ 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)  
Außenwände von Gebäuden, deren Fensterabstand mehr als 5 m beträgt sowie fensterlose Fassaden sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden. Dabei sind die Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Fassadenbegrünungen (Fassadenbegrünungsrichtlinien) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e.V. (FLL) in ihrer jeweils aktuellen Fassung anzuwenden.

Diese Festsetzung gilt auch für Nebenanlagen [sowie Garagen- und Carportwände](#).

[§ 4 \(2\) und \(3\) der gültigen Fassung der kommunalen GestS findet keine Anwendung.](#)

5.1.3 Der Einbau von Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Fotovoltaik) in Fassaden auf Dächern ist in Ziffer 12.3.2 separat geregelt.

### **5.2 Dächer**

5.2.1 Dachform  
Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO i.V. mit Ziffer 5.2.3 sind begrünte Dächer als Flachdächer sowie als bis zu 10° geneigte Sattel- oder Pultdächer zulässig.

5.2.2 Dachaufbauten  
Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO sind Dachaufbauten ausschließlich als technisch bedingte Dachaufbauten wie Aufzugsüberfahrten, Kamine, Antennen- und Satellitenempfangsanlagen etc. zulässig. Zum Dachrand müssen mindestens 3,0 m Abstand eingehalten werden, die Wandhöhe darf um maximal 3,0 m überschritten werden.

Der Einbau von Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Fotovoltaik) auf Dächern ist in Ziffer 12.3.2 separat geregelt.

5.2.3 Dachbegrünung  
Dachflächen sind bis zur festgesetzten maximalen Dachneigung von 10° zu begrünen, sofern sie nicht als begehbare oder befahrbare Flächen hergestellt sind. Dabei sind die Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen (Dachbegrünungsrichtlinien) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e.V. (FLL) in ihrer jeweils aktuellen Fassung anzuwenden.

Auf nicht begehbaren oder befahrbaren Dachflächen ist eine extensive Begrünung vorzunehmen, ansonsten ist auch intensive Begrünung zulässig. Bei extensiver Begrünung beträgt die Mächtigkeit des Vegetationstragschicht (Substrat) mind. 8 bis max. 15 cm, bei intensiver Begrünung mind. 30 cm; bei Tiefgaragen siehe B 11.6.

Die extensive Dachbegrünung ist als extensiver, artenreicher, autochthoner Trockenrasen mit landschaftstypischem Magersubstrat auszuführen; dabei sind auch polsterbildende Stauden und Sedum-Arten zulässig.

Flachdächer sind als Retentionsdach-Systemlösung mit druckfesten Wasserrückhalteelementen herzustellen, deren Retentions-Volumen vom eigentlichen Begrünungsaufbau getrennt ist. Der Spitzenabflussbeiwert  $C_s$  gem. DIN 1986-100 darf den Wert 0,2, der mittlere Abflussbeiwert  $C_m$  gem. DIN 1986-100 den Wert 0,1 nicht überschreiten.

Die statische Bemessung der Dachtragwerke ist unter Berücksichtigung der durch die Dachbegrünung und Regenwasserrückhaltung generierten Lasten auszulegen

Diese Festsetzung gilt auch für Nebenanlagen.

- 5.2.3 Der Einbau von Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Fotovoltaik) auf Dächern ist in Ziffer 12.3.2 separat geregelt, zusätzlich sind die anzusetzenden Dachlasten von Dächern um  $2 \text{ KN/m}^2$  zu erhöhen, um die ggf. auch nachträgliche Montage von Solaranlagen gem. B 13.3.2 zu ermöglichen.

## 6. Verkehrsflächen

- 6.1  Straßenbegrenzungslinie
- 6.2  Öffentliche Straßenverkehrsfläche
- 6.3  Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
- 6.4  Wartefläche Taxiprüfstrecke
- 6.5  Taxiprüfstrecke
- 6.6  Ein- und Ausfahrtsbereich
- 6.7  Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

## 7. Ver- und Entsorgung

### 7.1 Versorgung

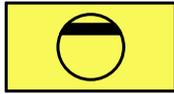
- 7.1.1  Fläche für Versorgungsanlagen, hier für Stromversorgung (Transformatorstation)

7.1.2 Oberirdische Versorgungsleitungen sind unzulässig.

7.1.3 Oberirdische Schalt-, Verteiler- und Grundstücksanschlusschränke müssen so auf Privatgrund aufgestellt werden, dass diese von außen von der Verkehrsfläche aus zugänglich sind. Sie müssen in der Flucht der Einfriedung liegen bzw. baulich oder gestalterisch integriert sein.

### 7.2 Entsorgung

7.2.1



Fläche für die Abwasserbeseitigung, hier Pumpstation für Abwasser.

7.2.2

Entwässerung

Abwasser ist in das öffentliche Kanalnetz einzuleiten. Es gilt die „Satzung für die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Fürstfeldbruck“ (Entwässerungssatzung – EWS).

7.2.3

Niederschlagswasserbeseitigung

Auf einem jeweiligen Grundstück anfallendes und/oder gesammeltes Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern. Für die dafür erforderlichen Versickerungsanlagen ist im Zusammenhang mit einem Antrag auf Baugenehmigung je Bauvorhaben jeweils ein Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Wasserrechtsbehörde zu stellen, soweit die Versickerungsanlagen nicht nach NWFreiV bzw. TRENGW erlaubnis- bzw. genehmigungsfrei sind. Bei der Planung der Gebäude sind die Belange der Niederschlagsentwässerung zu berücksichtigen.

7.2.3.1

Die Bemessung von Versickerungsanlagen erfolgt i.d.R. gem. DWA-A 138 und DWA-M 153 sowie der sonstigen geltenden Regeln der Technik. Sie basiert auf der Ermittlung der Durchlässigkeitsbeiwerte am Standort der jeweils geplanten Versickerungsanlage, deren Ergebnisse den darauffolgenden Bemessungen zugrunde zu legen sind.

7.2.3.2

Zulässig sind folgende Versickerungsanlagen i.S. DWA-A 138 und DWA-M 153 sowie deren Kombinationen:

- breitflächige Versickerung über bewachsene Seitenstreifen an Straßen, Wegen oder Plätzen
- Anlagen mit Passage durch den bewachsenen Oberboden (i.d.R. Versickerungsmulden und Mulden-Rigolen-Kombinationen)
- flächenhafte Versickerung mittels Flächenbelägen mit Bauartzulassung nach DiBt
- Entwässerungsrinnen mit Substratfilter mit Bauartzulassung nach DiBt
- Füllkörperrigolen mit vorgeschalteten Regenwasserbehandlungsanlagen mit Substratfilter mit Bauartzulassung nach DiBt

7.2.3.3

Bei der Ermittlung der örtlich relevanten Niederschlagsdaten ist der Klassenfaktor  $f_k=1,0$ , berechnet nach DWA-A 531 (Starkregen), heranzuziehen.

7.2.3.4

Der nach DWA-A 138 vorgeschriebenen Mindestabstand von der Sohle der Sicker-einrichtung zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) von  $\geq 1,0$  m ist einzuhalten. Grundlage hierfür sind die Grundwassergleichen zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) und die Anlagen 6.4.1, 6.2.7 und 6.2.8 zur Begründung zum Bebauungsplan.

Beträgt der Abstand zwischen der Sohle der Anlage zur Beseitigung des Niederschlagswassers zum Bemessungsgrundwasserstand  $\geq 1,0$  m, ist bei der Bewertung des Gewässertyps der Typ G12 (Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten) zugrunde zu legen.

7.2.3.5

Bei der kumulativen Bemessung der Durchgangswerte von vor einer Versickerungsebene vorgeschalteten Regenwasserbehandlungsanlagen gem. DWA-M 153 ist die Berücksichtigung von Bodenpassagen unter Versickerungsanlagen gem. DWA-A 153, Tab. A.4a, Typ D4, nicht zulässig.

7.2.3.6

Werden Versickerungsanlagen mit einer Passage durch bewachsenen Oberboden (i.d.R. Versickerungsmulden) vorgesehen, ist sicherzustellen, dass der Durchlässigkeitsbeiwert des Oberbodens dauerhaft im Bereich von  $1 \times 10^{-4}$  bis  $1 \times 10^{-5}$  m/s liegt. Des Weiteren sind die Anforderungen gem. Kap. 7.2. DWA-M 153 nachzuweisen. Die Schichtstärke des bewachsenen Oberbodens im versickerungswirksamen Bereich von Versickerungsmulden beträgt mind. 30 cm.

7.2.3.7

Werden Versickerungsanlagen ohne Passage durch bewachsenen Oberboden (z.B. Füllkörperrigolen) vorgesehen, sind vor der Versickerungsebene vorgeschaltete

Regenwasserbehandlungsanlagen gem. DWA-M 153 hinsichtlich ihres Durchgangswertes D so zu wählen, dass sie einzeln oder in Kombination ihrer Durchgangswerte geeignet sind, den maximal zulässigen Durchgangswert  $D_{max}$  vor dem Auftreffen des gesammelten Regenwassers auf die Versickerungsebene zu unterschreiten oder einzuhalten.

- 7.2.3.8 Kupfer-, zink- oder bleigedachte Dachflächen sind nicht zulässig.
- 7.2.3.9 Im Bereich der Regenwasserauffangflächen ist der Umgang mit wassergefährdeten Stoffen nicht zulässig. Sind Flächen geplant, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden soll, darf das auf ihnen auftreffende und gesammelte Niederschlagswasser nicht einer Versickerungsanlage zugeleitet werden, sofern mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde nicht eine besondere Behandlungsmaßnahme festgelegt wurde.  
Belastetes Niederschlagswasser ist bevorzugt über Mulden zu versickern.
- 7.2.3.10 Anlagen zur Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen und derart zu reinigen, zu warten oder im Versagensfall zu ersetzen, dass ihre gem. der Bemessung nach DWA-A 138 und DWA-M 153 ermittelten und dokumentierten Reinigungs- und Versickerungsleistungen dauerhaft sichergestellt sind.
- 7.2.3.11 Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung dürfen Begrünungen gem. B.11.2. nicht beeinträchtigen oder verunmöglichen.  
  
Die Anordnung von Flächen zur Beseitigung von Niederschlagswasser ist im Freiflächengestaltungsplan gem. B.11.12. darzustellen.
- 7.2.3.12 Für jede konkret zu planende Versickerungsanlage ist der auf dem jeweiligen Versickerungshorizont anzutreffende Durchlässigkeitsbeiwert vor Planungsbeginn individuell zu ermitteln und den Planungen zugrunde zu legen.

## **8. Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen, Tiefgaragenrampen und Nebenanlagen**

### **8.1 Lage**

- 8.1.1 Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12 und 14 BauNVO wird festgesetzt, dass Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen, Tiefgaragenrampen und Nebenanlagen nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig sind.

### **8.2 Anzahl der Stellplätze**

- 8.2.1 Die Anzahl der erforderlichen KFZ-Stellplätze ist entsprechend der „Satzung über die Erstellung von Garagen und Stellplätzen (Garagen- und Stellplatzsatzung - GaStS)“ zu ermitteln.  
Stellplatzanlagen mit mehr als 10 Stellplätzen sind i.S. § 6 der vorgenannten Satzung durch Baumpflanzungen zu gliedern. Je 5 Stellplätzen ist ein Baum gem. Artenliste B 11.10. zu pflanzen. Pro Baum ist eine Pflanzfläche von mindestens 2,5 x 5 m (12,5 qm) mit mind. 12 cbm durchwurzelbarem Raum vorzusehen; die Pflanzfläche ist mit Hochbordsteinen einzufassen. KFZ-Stellplätze sind – mit Ausnahme von behindertengerechten Stellplätzen – versickerungsfähig auszuführen.
- 8.2.2 Die Anzahl der erforderlichen Fahrrad-Stellplätze ist entsprechend der „Satzung über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder in der Großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck (Fahrradabstellplatzsatzung FAbS)“ zu ermitteln.

## **9. Einfriedungen**

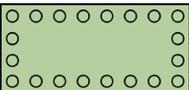
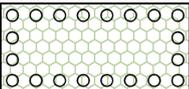
- 9.1.1 Die Satzung der Großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck über die Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Gestaltung von Einfriedungen (GestS) wird angeordnet.

- 9.1.2 Ausnahmsweise, z.B. aus Sicherheitsgründen, ist eine betriebsbedingte größere Höhe von Zäunen bis maximal 2,0 m zulässig.
- 9.1.3 Ausnahmsweise sind betriebsbedingte freistehende Mauern bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig, wenn sie innerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

## 10. Werbeanlagen

- 10.1.1 Gemäß Art. 81 Abs. 1 Nr. 2 BayBO wird festgesetzt, dass sich bewegende Werbeanlagen sowie Werbeanlagen mit blinkendem Licht (Blinklicht, Umlauflicht, Farbwechsel, Intervall-Licht usw.) und nach oben abstrahlende Laserlichtanlagen unzulässig sind.
- 10.1.2 Ferner wird festgesetzt, dass Werbeanlagen nur unterhalb der Traufe sowie je Gebäudeseite bis zu einer Ansichtsfläche von jeweils max. 6 m<sup>2</sup> zulässig sind.
- 10.1.3 Gebäude unabhängige Werbeanlagen sind nur innerhalb der Bauräume und unter Berücksichtigung der unter 10.1.1 und 10.1.2 genannten Festsetzungen zulässig. Ein separater Bauantrag zur Errichtung einer Werbeanlage ist zu stellen.

## 11. Grünordnung

- 11.1  **öffentliche Grünflächen**  
sind als Magerstandorte vorzusehen.  
Im Bereich südlich und nördlich der Fläche nach B.7.1.1. ist die Anlage von Wegen gem. B.11.2.1. zulässig.  
Ansaaten erfolgen gem. B.11.4.
- 11.2.1.  **private Grünflächen 1-1**  
In der Grünfläche zwischen Gle 2 und Gle 3 ist es zulässig, sie so anzulegen, dass sie für den temporären Aufenthalt von Beschäftigten der im Geltungsbereich sich ansiedelnden Betriebe geeignet ist; dort sind auch nicht versiegelte Kieswege mit einer Breite von bis zu 1,2 m und einer Gesamtfläche von bis zu 120 qm sowie das Aufstellen von bis zu 10 Sitzbänken zulässig.  
Die Artenauswahl für Baumpflanzungen gem. B.11.9. erfolgt gem. Artenliste B.11.10.  
Ansaaten erfolgen gem. B.11.4.
- 11.2.2  **private Grünflächen 1-2**  
Die Grünfläche (östliche und Teil der westlichen Böschung) ist auf 50 % der Fläche mit Gehölzgruppen, vorwiegend im nördlichen Abschnitt, zu bepflanzen.  
Von den Gehölzgruppen sind 10 % als Bäume anzupflanzen und innerhalb der Strauchgruppen anzuordnen.  
Die Artenauswahl erfolgt gem. Artenliste B.11.11.  
Ansaaten erfolgen gem. B.11.4.
- 11.3.  **private Grünflächen 2**  
Die Grünfläche (Wall entlang der Südgrenze) ist vollflächig zu bepflanzen, davon  
zu 10 % mit Bäumen,  
zu 90 % mit Sträuchern im Dreiecksverband im Raster 1,5 x 1,5 m.  
In Abhängigkeit von der Lichtdurchlässigkeit der Baumkronen der gewählten Baumarten und der Wuchsstärke und -größe der Sträucher ist eine Anpassung der Rasterweite zulässig.  
Die Artenauswahl erfolgt gem. Artenliste B.11.11.  
Ansaaten erfolgen gem. B.11.4.
- 11.4. Grundstücksflächen, für die nicht bereits die Festsetzungen gem. B.11.1. bis B.11.3. anzuwenden und die nicht befestigt sind, sind auf einem Flächenanteil von 75 % gem.

der „Satzung der Großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck über die Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Gestaltung von Einfriedungen (GestS)“ mit standortgerechten und heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

Je angefangener 500 qm Grundstücksfläche ist ein Baum gem. Artenliste B.11.11. zu pflanzen.

Verbleibender, nicht mit Bäumen oder Sträuchern bepflanzte Flächenanteil ist mit Oberboden bis zu max. 15 cm Mächtigkeit zu bedecken und als Magerstandort mit zertifizierten, standorttypischen, autochthonen Rasenansaat anzulegen.

Böschungflächen sind unmittelbar nach ihrer Herstellung gegen Erosion zu sichern.

- 11.5. In Flächen gem. B 11.1. bis B 11.3. sind nicht zulässig:  
Grundstückszufahrten, jegliche Art von Bebauung, auch nur temporäre Befestigungen, Lagerplätze, Stellplätze, Überbauungen oder andere der Nutzung als Grünfläche entgegenstehende Flächeninanspruchnahmen.
- 11.6. Nicht von Hauptanlagen überdeckte Tiefgaragen sind mit mind. 60 cm Bodenaufbauhöhe zu überdecken, davon beträgt die Mächtigkeit der Vegetationstragschicht außerhalb befestigter Bereiche  
- bis zu 20 cm für Ansaaten,  
- mind. 40 cm für Strauchpflanzungen  
- mind. 60 cm im Bereich von Baumpflanzungen.
- 11.7. **Pflanzmaßnahmen**  
Für Pflanzmaßnahmen sind die DIN 18915:2018-06 und 18916:2016-06 maßgeblich, für Ansaaten die DIN 18917:2018-07.  
Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der Vegetationsperiode vorzunehmen, die auf die Bezugsfertigkeit hergestellter Gebäude auf einem jeweiligen Grundstück bzw. auf die Herstellung der Erschließungsstraße folgt.  
Neu gepflanzte Bäume und Sträucher, die nicht anwachsen, sind spätestens in der folgenden Vegetationsperiode nachzupflanzen. Dabei sind die entsprechenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden.  
Für Baumpflanzungen gem. B.11.4. und B.11.9. sind als Vegetationstragschicht die Substrate gem. ZTV-Vegtra-Mü 2016 (Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten (ZTV-Vegetationstragschichten) zu verwenden.  
Bei Baumpflanzungen ist gem. DVGW-Merkblatt GW 125 darauf zu achten, dass die Bäume (Stammmittelpunkt) in mindestens 2,50 m Entfernung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen gepflanzt werden, soweit die Sparteneinweisungen der Spartenträger keine anderen Angaben machen. Sollte dieser Mindestabstand im Einzelfall unterschritten werden, ist der Einbau von Schutzmaßnahmen erforderlich, um die Baumwurzeln von den Versorgungsleitungen fernzuhalten.
- 11.8. **Schutz von Pflanzungen**  
Neu gepflanzte Bäume und Sträucher sind zu erhalten, zu pflegen und vor Beschädigungen zu schützen. Jegliche Ablagerungen, Abgrabungen, Baustelleneinrichtungen oder sonstige Veränderungen sind mind. im Bereich der Kronentraufe unzulässig. Näheres bestimmen die DIN 18920, RAS-LP 4, "ZTV Baumpflege" und ZTV-StB03, die für die Sicherung des Erhaltungszustandes heranzuziehen sind.
- 11.9.  **Baum, zu pflanzen**, gemäß Artenliste B 11.10.  
Entlang der Fraunhoferstraße sind fünf Bäume, entlang der neuen Erschließungsstraße 28 Bäume, im Bereich der Grünfläche zwischen Gle 2 und Gle 3 acht Bäume zu pflanzen.  
Von der festgesetzten Lage kann in Abhängigkeit von der Zustimmung der Genehmigungsbehörde ausnahmsweise abgewichen werden, wenn technische, verkehrsbedingte oder gestalterische Gründe dies erfordern.  
Für Baumgruben sind mind. 9 qm Baumscheibenfläche bzw. mind. 12 cbm durchwurzelbarer Raum vorzusehen. Baumscheiben sind als Vegetationsflächen anzulegen; entlang von Grundstückszufahrten ist ein dauerhafter Anfahrtschutz herzustellen.

11.10. **Artenliste für gem. B.11.9. zu pflanzende Bäume**

(Pflanzqualität Hochstamm, Stammumfang mind. 25 cm):

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Prunus avium 'Plena'</i>	Gefüllte Vogel-Kirsche
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

11.11. **Artenliste für sonstige Grünflächen und zu begrünende Flächen**

Bäume, Pflanzqualität Hochstamm (H), Stammumfang mind. 25 cm):

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gew. Esche
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Prunus padus</i>	Gem. Trauben-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

Sträucher, Pflanzqualität mind. verpflanzter Strauch (v. Str.), 80-100 cm hoch:

<i>Amelanchier ovalis</i>	Gew. Felsenbirne
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weiß-Dorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weiß-Dorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

sowie Arten der vorstehenden Liste „Bäume“ in der Pflanzqualität mind. Heister 150/175

11.12. Nadelgehölze, auch als Hecken bzw. Hinterpflanzung von Einfriedungen und sonstige geschlossen wirkende Grenzbeplantungen sowie kugelartige und Trauer-Wuchsformen, Ziergehölze (z.B. Forsythien, Kolkwitizien, Weigelien, Cotoneaster spec. und Rosa rugosa), kleinkronige Sorten von Ahornen, Kugelrobinien und andere kleinwüchsige Sorten sind unzulässig.

Für Fassadenbegrünungen sind unzulässig:

<i>Celastrus orbiculatus</i>	Baumwürger
<i>Fallopia aubertii</i>	Knöterich
<i>Pyracantha spec.</i>	Feuerdorn
<i>Wisteria sinensis</i>	Blauregen

- 11.13. Bauanträgen ist ein Freiflächengestaltungsplan beizufügen.  
Mindestens sind darzustellen:
- die Planung der Höhenlage und evtl. Geländemodifikationen mit Anschluß an die Nachbargrundstücke,
  - die geplanten Einfriedungen sowie zulässige evtl. Mauern mit Angaben zu deren Höhe,
  - die Bewegungs- und Aufstellflächen für die Feuerwehr (soweit erforderlich),
  - die Anordnung und Art der Befestigung von KFZ- und Fahrrad-Stellplätzen,
  - die Anordnung und Bemessung von Flächen für die Abfallentsorgung,
  - die geplante Begrünung von Grundstücks-, Dach- und Fassadenflächen mit Baum- und Strauchpflanzungen sowie Ansaaten,
  - der Verlauf von geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen,
  - die geplanten Anlagen zur dezentralen Regenwasserentsorgung.
- Evtl. weitere erforderlichen Inhalte sind vorab mit der Stadt Fürstenfeldbruck sowie dem Landratsamt Fürstenfeldbruck abzustimmen.

- 11.14. **Artenschutz:**  
Durch die Stadt Fürstenfeldbruck ist für Schutzgüter i.S. § 44 Abs. 1 BNatschG bei der Regierung von Oberbayern zeitnah eine Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

- 11.15. **Zuordnungsfestsetzung:**  
Dem Bebauungsplan werden Ausgleichflächen in einem Umfang von 3,01 ha auf den Flurnummern 1151 und 1152, Gemarkung Hattenhofen, Gemeinde Hattenhofen, zugeordnet („Rotes Moos / Haspelmoor“).

Die Ausgleichsmaßnahmen haben, zusammenfassend formuliert, einen Waldumbau von Fichtenforst zu standortgerechter Bestockung (Feuchtwald bis tw. Erlenbruch) sowie eine Wiedervernässung zum Ziel.

Auf den Ausgleichsflächen wurden die nachstehenden Maßnahmen vollständig umgesetzt:

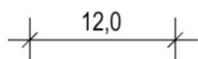
- Entfernung von Fichten
- Belassen von vorhandenem Laubholz
- Abräumen des anfallenden Rodungsmaterials

Eine detailliertere Maßnahmenbeschreibung sowie die genaue Abgrenzung der Maßnahmenflächen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist bereits im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung Nr. 94/31 „Hasenheide Nord-Ost (trinks Süd GmbH)“ erfolgt. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

## 12. Sonstige Festsetzungen

### 12.1 Maßliche Festsetzung

 Maßangabe in Metern, z.B. 12,0 m.

### 12.2 Genehmigungsfreistellung

Für das Plangebiet wird gemäß Art. 58 (1) Satz 2 BayBO die Genehmigungsfreistellung für alle handwerklichen und gewerblichen Bauvorhaben ausgeschlossen.

### 12.3 Energieeffizienz und solare Energiegewinnung

#### 12.3.1 Energieeffizienz / Klimaneutralität

Gemäß Stadtratsbeschluss vom 22.02.2022 i.V.m. dem Beschluss vom 29.11.2016 ist für Wohn- sowie für Büro- und Dienstleistungsgebäude Klimaneutralität bezüglich des Energieverbrauchs im laufenden Betrieb (Strom, Wärme) nachzuweisen.

### 12.3.2 Solare Energiegewinnung

#### 12.3.2.1 Dächer

Gemäß Beschluss des Planungs- und Bauausschusses des Stadtrats vom 19.01.2022 ‚Erneuerbare Energien ausbauen‘ und BauGB § 9 (1) Nr. 23 b) werden i.V.m. Ziffer 5.2.2 und 5.2.3 Photovoltaikanlagen flächendeckend als aufgeständerte Modulkonstruktionen für alle Dächer festgesetzt, sofern sie für das jeweilige Bauvorhaben wirtschaftlich vertretbar und verhältnismäßig sind.

Technisch für das Gebäude-Energiekonzept notwendige Anlagen für Solarthermie sind entsprechend in die Modulreihen der PV-Anlagen zu integrieren.

Die Funktionsfähigkeit von Dachbegrünungen und Auffangflächen für die dezentrale Regenwasserversickerung darf durch die Aufstellung von Solarthermie- oder Photovoltaikanlagen nicht beeinträchtigt werden.

Abweichend von Ziffer 5.2.2. ist ein Mindestabstand der Solar-Module zur Dachkante von 1,0 m einzuhalten. Gleichzeitig soll die Oberkante der Module soweit vom Dachrand entfernt sein wie sie die Dachhaut bzw. die Oberkante Attika überragt, die zulässige Wandhöhe darf jedoch nur bis maximal 3,0 m überschritten werden. Zwischen jeder Modulreihe ist ein Abstand von mind. 80 cm einzuhalten. Die vertikale Projektionsfläche aller Module, bezogen auf die mit solaren Dachanlagen belegte Dachzone – ist deshalb auf 50 % zu begrenzen.

Die Modulfelder sind aus Einzelmodulen gleicher Formate, Größe und Farbe sowie geordnet und in durchgehenden Flächen anzuordnen.

In begründeten Einzelfällen sind Abweichungen zu dieser Festsetzung möglich.

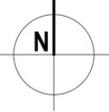
#### 12.3.2.2 Fassaden

Fassadenintegrierte Solaranlagen sind flächenbündig zulässig; eine Schrägmontage an Hauswänden ist unzulässig.

Für die mit Solaranlagen belegten Flächen findet Festsetzung Ziffer 5.1.2 keine Anwendung.

## C. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen (Planzeichen und Text)

### 1. Hinweise zur Darstellung

- 1.1  bestehende Grundstücksgrenze
- 1.2  aufzuhebende Grundstücksgrenze
- 1.3  bestehende Höhenlinien (Geländeverlauf)
- 1.4  aufzuhebende Höhenlinien
- 1.5  geplante Böschung (Darstellung symbolisch).
- 1.6 2531 Flurnummer, z.B. 2531
- 1.7 518,5 Höhenkote in Metern über NN, z.B. 518,5 m üNN (Bestand)
- 1.8  Nordpfeil

### 2. Textliche Hinweise

#### 2.1 Örtliche Bauvorschriften – Satzungen

Satzung über die Erstellung von Garagen und Stellplätzen (Garagen- und Stellplatzsatzung - GaStS).

Satzung über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder in der Großen Kreisstadt Fürstfeldbruck (Fahrradabstellplatzsatzung FAbS).

Satzung für die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Fürstfeldbruck (Entwässerungssatzung – EWS).

Satzung der Großen Kreisstadt Fürstfeldbruck über die Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Gestaltung von Einfriedungen (GestS).

#### 2.2 Schneelast

Für die Bemessung der statisch beanspruchten Bauteile der Gebäude ist die Schneelastzone II (Schneider, Bautabellen für Ingenieure 3.31) mit einer Geländehöhe von ca. 517 m üNN anzusetzen.

#### 2.3 Hydrologie

##### 2.3.1 Grundwasser

Zu den vor Ort zugrundezulegenden Grundwasserständen erfolgte eine Abstimmung auf der Grundlage von Untersuchungen des IB Rettinger.

Dabei wurde die nächstgelegene amtliche Grundwassermessstelle Hasenheide 908/16227 (Am Hartanger 1) zugrundegelegt, die Grundwasserstände jedoch für den Geltungsbereich in Kenntnis der Grundwasserabstromrichtung und des Äquipotentialgefälles sowie unter Berücksichtigung weiterer Meßstellen konkretisiert; die Ergebnisse wurden in mehreren Schritten mit dem Wasserwirtschaftsamt abgestimmt.

Die Ergebnisse sind der Begründung als Anlage 6.2.7. (Schnittdarstellungen) und 6.2.8. (Bodenanalytik) im Sinne einer grafischen Auswertung in zeichnerischer Form beigefügt.

Diesen Anlagen kann der im Geltungsbereich variierende Grundwasserspiegel entnommen werden (MHGW und HHGW).

Auszugsweise werden folgende Grundwasserstände im Bereich der Schnittführung S-N (Anlage 6.2.7.) benannt:

im Süden des Geltungsbereichs (Gle 3): MHGW 514,35 / HHGW 515,05 m m üNN  
im Norden des Geltungsbereichs (Gle 1): MHGW 514,10 / HHGW 514,7 m m üNN

Sind im Rahmen von Bauvorhaben Maßnahmen geplant, die in das Grundwasser eingreifen, wie z.B. Grundwasserabsenkungen durch Bauwasserhaltung, Herstellen von Gründungspfählen oder Bodenankern mittels Injektionen, so ist rechtzeitig vor deren Durchführung mit der Kreisverwaltungsbehörde bezüglich der Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis Kontakt aufzunehmen.

### 2.3.2 Niederschlagswasser

Die Versickerung von Niederschlagswasser von befestigten Flächen wird in Bayern durch die NWFreiV geregelt. Unverschmutztes Niederschlagswasser sollte nach Möglichkeit flächenhaft über eine geeignete, bewachsene Oberbodenschicht in das Grundwasser geleitet werden. In Ausnahmefällen kann das Niederschlagswasser auch über Rigolen, Sickerrohre oder Sickerschächte versickert werden. Dabei müssen die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) beachtet werden. Wenn die Maßnahmen der NWFreiV und der TRENGW eingehalten werden, dann ist die Versickerung genehmigungsfrei. In anderen Fällen wird die Zulässigkeit der Versickerung in einem Wasserrechtsverfahren entschieden. Zu Festsetzungen zur Niederschlagswasserbeseitigung vgl. B.7.2.3.

### 2.3.3 Nutzung des Niederschlagswassers

Anfallendes Niederschlagswasser ist möglichst in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser bzw. zur Bewässerung zu nutzen.

### 2.3.4 Starkregenereignisse

Aufgrund der Muldenlage in der ehemaligen Kiesgrube wird dringend empfohlen, Tiefgaragenzufahrten und andere ebenerdigen Gebäudeöffnungen wie z.B. Hauszugänge konstruktiv so zu gestalten, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser von Gelände und Erschließungsflächen nicht in das Gebäude eindringen kann.

Bei der Bemessung von Versickerungsanlagen für die Niederschlagswasserbeseitigung und der dafür erforderlichen Ermittlung der örtlich relevanten Niederschlagsdaten kann die Berücksichtigung des Klassenfaktor  $f_k=1,0$ , berechnet nach DWA-A 531 (Starkregen), einen Beitrag zur Berücksichtigung von Starkregenereignissen darstellen (vgl. B.7.2.3.3.).

### 2.3.5 Unterirdische Bauteile

Es wird empfohlen, aufgrund der vorhandenen Grundwassersituation in Verbindung mit zunehmenden Starkregenereignissen alle unterirdischen Gebäudeteile, Keller und Tiefgaragen inkl. aller Öffnungen als dichte Wannen auszubilden.

## 2.4 Ver- und Entsorgung

### 2.4.1 Wasserversorgung

Sämtliche Bauvorhaben müssen mit Fertigstellung an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen sein.

### 2.4.2

Das Abwasser ist im Trennsystem abzuleiten. Sämtliche Bauvorhaben müssen mit Fertigstellung an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen sein. Das Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern (siehe A.7.2.3 und B.2.3.2).

### 2.4.3

Die Abfallentsorgung erfolgt über den Landkreis Fürstentfeldbruck. Es wird angeregt auf den einzelnen Baugrundstücken an geeigneter Stelle Eigenkompostieranlagen (Komposter) zu errichten.

- 2.4.4 Die Planung von Ver- und Entsorgungsleitungen ist so vorzunehmen, dass gem. DVGW-Merkblatt GW 125 ein Abstand von mindestens 2,50 m Entfernung von Baumpflanzungen gem. B.11. eingehalten ist.

## **2.5 Grünordnung**

- 2.5.1 Bodenschutz  
Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist auf die Grundsätze des Bodenschutzes zu achten. Bei allen Baumaßnahmen ist vorhandener Oberboden so zu schützen und zu pflegen, dass er wiederverwendungsfähig bleibt. Die Grasnarbe ist abzuschleifen und zu entsorgen.
- 2.5.2 Bezüglich des Grenzabstandes von Pflanzen wird auf Art. 47 bis 50 AGBGB hingewiesen.
- 2.5.3 Für Pflanzmaterial soll autochthones Pflanzgut bevorzugt werden.
- 2.5.4 Es soll angestrebt werden, Fassadenbegrünungen auch über die Festsetzung B.5.1.2. hinausgehend einzusetzen, z.B. bei vorgestellten Laubengängen, Treppenhäusern oder Fluchttreppen oder durch vorgestellte Konstruktionen, die mit der Dachkonstruktion verbunden sind. Auch bei vollständig verglasten Fassaden soll die Beschattungsmöglichkeit durch vorgestellte Fassadenbegrünungslösungen berücksichtigt werden.

## **2.6 Schallschutz**

Die Anforderung an die Festsetzung 2.2 der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) und der Zusatzkontingente für Richtungssektoren ist immer erfüllt, wenn der Beurteilungspegel (Lr) des Vorhabens (Anlage oder Betrieb) den dem Betriebsgrundstück entsprechenden Immissionsrichtwertanteil nicht überschreitet. Anhand von schalltechnischen Gutachten ist bei dem Baugenehmigungsantrag bzw. einem Nutzungsänderungsantrag von jedem anzusiedelnden Betrieb nachzuweisen, dass die festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel in Verbindung mit den festgesetzten Zusatzkontingente für Richtungssektoren nicht überschritten werden. Die Gutachten sind unaufgefordert vorzulegen. Genehmigungsfreistellungsverfahren werden ausgeschlossen (siehe Sonstige Festsetzungen 12.2).

Auf den Nachweis soll verzichtet werden, wenn es sich offenkundig um einen nicht störenden, geräuscharmen Betrieb ohne Nachtnutzung handelt.

## **2.7 Feuerwehr**

Feuerwehrezufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen sind so zu bemessen, dass eine Befahrbarkeit für Feuerwehrfahrzeuge mit einer Achslast von 10 t gewährleistet ist (DIN 14090). Soweit sie nicht mit anderen befestigten Flächen zusammenfallen, sind Flächen für die Feuerwehr in begrünter Bauweise herzustellen. Werden Tiefgaragen überquert, ist eine Dimensionierung nach Brückenlastklasse 30 (DIN 1072) erforderlich. Sie müssen ständig in voller Breite, Höhe (Lichttraumprofil) und Länge benutzbar sein. Der gesetzlich erforderliche Löschwasserbedarf (Grundschutz) wird im Plangebiet gesichert, nach Bedarf werden entlang der Erschließungsstraße Hydranten angeordnet. Darüber hinausgehender Bedarf ist bauseits zu sichern.

## **2.8 Altlasten und Entsorgung Baugrund**

Beim Plangebiet handelt es sich um ein ehemaliges Kiesabbaugebiet (Altlastenverdachtsfläche 07.12), das in einer Mächtigkeit von rd. 1 m mit überwiegend nicht tragfähigem Material wieder verfüllt wurde. Bodenproben enthielten punktuelle Verunreinigungen mit Material der Belastungsklassen Z 1, Z 2 und > Z 2 gemäß

Eckpunktepapier „Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen Stand 23.12.2019“.

Für den gesamten Geltungsbereich, insbesondere für die tiefer liegenden Bereiche des Gle 2 und Gle 3, ist im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten ein neues, im Wesentlichen ebenes Geländeniveau mit tragfähiger Auffüllung herzustellen, belastete Böden sind zu entsorgen unter Beachtung folgender Auflagen:

- Die Bau- und Aushubarbeiten sind permanent durch ein auf dem Altlastensektor fachkundiges Ingenieurbüro zu überwachen und zu dokumentieren.
- Beginn und Ende der Bauarbeiten sind dem Landratsamt Fürstenfeldbruck, Ref. 24/1 Abfallrecht - rechtzeitig (mindestens 3 Werktage vorher) schriftlich anzuzeigen.
- Organoleptisch auffällige Aushubbereiche sind vollständig auszukoffern, getrennt vom übrigen Aushubmaterial zwischenzulagern und durch geeignete Maßnahmen gegen Niederschlagswasser zu sichern.
- Verunreinigtes Aushubmaterial ist zur Feststellung des Entsorgungsweges repräsentativ zu beproben und danach ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Versickerung von Niederschlagswasser auf Altlastenflächen ist nicht erlaubt; Versickerungsanlagen sind deshalb nur außerhalb der Auffüllungen der Altlastenfläche anzuordnen.

## 2.9 Geländeauffüllung und Bodenaustausch

Wie vor unter Ziffer 2.8 beschrieben, handelt es sich beim Plangebiet um ein ehemaliges Kiesgrubengelände, welches in der Vergangenheit in einer Mächtigkeit von ca. 1 Meter mit teils verunreinigtem, nicht tragfähigem Material wiederverfüllt wurde. Dieses Material sollte komplett entsorgt bzw. ausgetauscht werden.

Im vorliegenden Fall handelt es sich zudem überwiegend um eine Nassverfüllung (bis 1,5 m über HHGW), so dass vom jeweiligen Bauherrn ein Bericht der Fremdüberwachung vorzulegen ist.

Für die Verfüllung bzw. den Bodenaustausch sind folgende Auflagen zu beachten:

- Die Baumaßnahme ist von einem nach §18 BBodSchG zugelassenen Sachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren.
- Beginn und Ende der Bauarbeiten sind dem Landratsamt Fürstenfeldbruck, Ref. 24/1 Abfallrecht - rechtzeitig (mindestens 3 Werktage vorher) schriftlich anzuzeigen.
- Bezüglich des Einbaumaterials wird auf das Eckpunktepapier „Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen Stand 23.12.2019“ verwiesen. Generell sollte ausschließlich mit unbelastetem Material (Z 0) verfüllt werden.
- Zur Verfüllung geeignet ist unbedenklicher Bodenaushub aus örtlichem Abbau, der keine Fremdbestandteile aufweist und sowohl chemisch als auch granulometrisch mit den im Großraum München-Fürstenfeldbruck vorherrschenden quartären Karbonatschottern vergleichbar ist. Die Herkunft des Materials ist mit Lage und früherer Nutzung des Entnahmeareals im Vorfeld einer Anlieferung nachzuweisen (Herkunftsnachweis).
- Der Einbau von Abraum aus Altlastverdachts- bzw. Sanierungsflächen ist nur mit Zustimmung der zuständigen Überwachungsbehörden (LRA, WWA, etc.) möglich.
- Bei der Verfüllung ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit (Standicherheit, Frostschutz etc.) zu achten. Es wird im Bereich der zukünftigen Bebauung auf die ZTV E-StB 2017 sowie auf die RStO 12 hingewiesen.
- Für den Fall, dass unterhalb von Gebäuden kein Bodenaustausch stattfinden sollte (z.B. bei Pfahlgründung) sind geeignete Sicherungsmaßnahmen zu prüfen bzw. zu treffen, um unter der Bebauung eine Anreicherung von eventuell austretenden Methan- und Kohlendioxidgasen zu vermeiden.
- Nach dem Bodenaustausch mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial ist dort auch eine Versickerung von Niederschlagswasser möglich.

## **D. Verfahrensvermerke**

### **1. Aufstellungsbeschluss**

Der Stadtrat hat am 26.07.2011 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 94/3I mit integrierter Grünordnung Hasenheide Nord-Ost (jetzt fortgeführter BPlan 94/3I-1) und den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 94/3I mit integrierter Grünordnung Hasenheide Nord-Ost (trinks Süd GmbH) gefasst.

### **2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**

Die frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB des gebilligten Bebauungsplan-Vorentwurfs vom 20.03.2012 wurde in der Zeit vom 18.04.2012 bis 20.05.2012 durchgeführt.

### **3. Änderungsbeschluss**

In der Sitzung des Planungs- und Bauausschuss am 25.06.2012 und des Stadtrates am 31.07.2012 wurde der Beschluss gefasst, den o.g. Bebauungsplan in zwei eigenständige Bebauungspläne zu teilen und das weitere Verfahren nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB nur mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 94/3I mit integrierter Grünordnung Hasenheide Nord-Ost (trinks Süd GmbH) fortzusetzen (Satzungsbeschluss 27.11.2012).

### **4. Erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**

In der Sitzung des Planungs- und Bauausschuss am 19.04.2023 wurde der Beschluss gefasst, eine erneute frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB des Bebauungsplan-Vorentwurfs i.d.F. vom 19.04.2023 durchzuführen; Die Beteiligung erfolgte im Zeitraum vom ..... bis .....

### **5. Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB erfolgte ortsüblich durch öffentliche Auslegung des Entwurfes in der Fassung vom ..... im Zeitraum vom ..... bis ..... Gleichzeitig erfolgte gemäß § 4 (2) BauGB die Beteiligung der Behörden.

### **6. Satzungsbeschluss**

In der Sitzung vom ..... hat der Stadtrat den Bebauungsplan in der Fassung vom ..... als Satzung beschlossen.

### **7. Bekanntmachung und Inkrafttreten**

Die Bekanntmachung des Bebauungsplanes erfolgte am ....., der Bebauungsplan tritt damit an diesem Tage in Kraft.

**Kartengrundlage**

Digitale Flurkarte

**Maßentnahme**

Die Planzeichnung ist zur Maßentnahme nur bedingt geeignet;  
keine Gewähr für Maßhaltigkeit.  
Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen.

Stadt Fürstenfeldbruck

Planverfasser

Fürstenfeldbruck, den

Geltendorf, den

.....  
Oberbürgermeister

.....  
Thomas Wild  
Dipl.-Ing. Univ. Architekt und Stadtplaner

Niederaichbach, den

.....  
Peter Schneider  
Dipl.-Ing. Stadtplaner und Landschaftsarchitekt