

# Beglaubigte Abschrift

## Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

### Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung Hasenheide Nord-West (Nr. 94/3k-1)

## Satzung

### Planverfasser

bis 06/2011:

**werkraum** architekten + stadtplaner

Manfred Schrödl - Architekt

Andreas Stammberger - Architekt

Thomas Wild - Architekt + Stadtplaner

Jutta Heinkelmann - Architektin + Stadtplanerin

Barbara Stammberger - Architektin

Leonhardplatz 2

82256 Fürstenfeldbruck

Endfassung:

Thomas Wild

Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner

Friedrichstraße 33

80801 München

### Büro Freiraum

Johann Berger

Landschaftsarchitekt BDLA

Oberer Graben 3a

85354 Freising

### Datum

Vorentwurf vom 16.02.2011

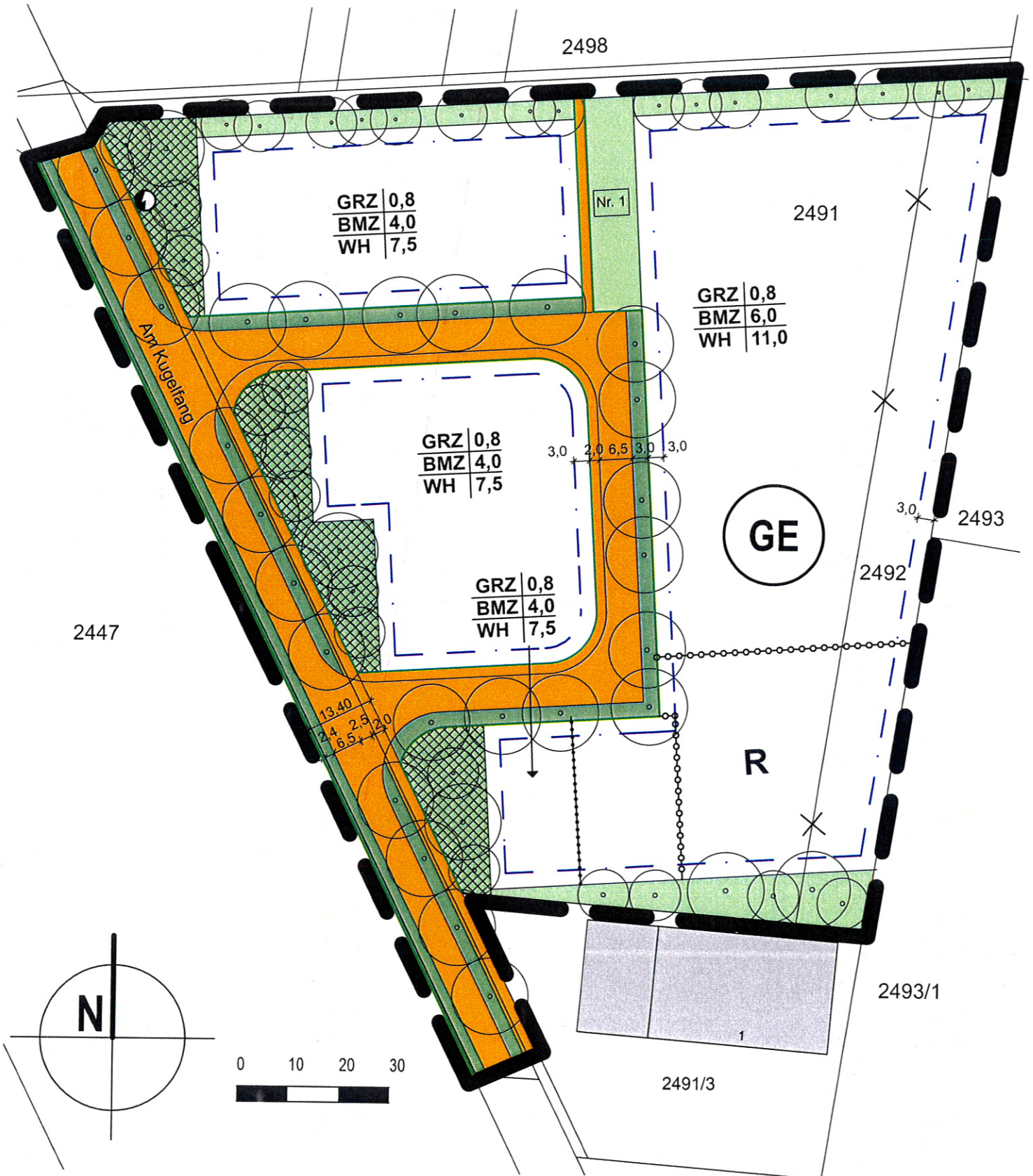
Entwurf vom 07.06.2011

Entwurf vom 27.09.2011

Entwurf vom 07.03.2012

Endfassung vom 26.06.2012

Fürstenfeldbruck Hasenheide Nord-West - BBP 94 / 3k-1  
 Endfassung 26.06.2012 M 1 : 1000



# Bebauungsplan Hasenheide Nord-West (Nr. 94/3k-1)

## Inhaltsverzeichnis Textteil

<b>A.</b>	<b>Festsetzungen</b>	
	Planzeichen und Text	
1.	<b>Geltungsbereich und Gebietsabgrenzung</b>	4
2.	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	4
3.	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	6
4.	<b>Bauweise, Baulinien, Baugrenzen</b>	6
5.	<b>Bauliche Gestaltung</b>	7
6.	<b>Verkehrsflächen</b>	7
7.	<b>Ver- und Entsorgung</b>	7
8.	<b>Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen, Tiefgaragenrampen und Nebenanlagen</b>	8
9.	<b>Einfriedungen</b>	8
10.	<b>Werbeanlagen</b>	8
11.	<b>Grünordnung</b>	8
12.	<b>Sonstige Festsetzungen</b>	11
<b>B.</b>	<b>Hinweise und nachrichtliche Übernahmen</b>	12
	Planzeichen und Text	
1.	<b>Militärischer Flughafen Fürstenfeldbruck</b>	12
2.	<b>Hinweise zur Darstellung</b>	12
3.	<b>Textliche Hinweise</b>	12
3.1	Örtliche Bauvorschriften - Satzungen	12
3.2	Schneelast	12
3.3	Hydrologie	12
3.4	Ver- und Entsorgung	13
3.5	Grünordnung	13
3.6	Schallschutz	13
3.7	Feuerwehr	14
3.8	Altlasten - Kampfmittel	14
3.9	Geländeauffüllung	14
3.10	Solare Energiegewinnung	14
3.11	Energieeinsparung / Wärmedämmung	14
3.12	Dachbegrünung	14
3.13	Bodendenkmal	14
	<b>Kartengrundlage, Unterschriften</b>	15

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

## Bebauungsplan Hasenheide Nord-West (Nr. 94/3k-1)

### Satzungspräambel

Die Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck erlässt gemäß §§ 2 bis 4c des Baugesetzbuches (BauGB), §§ 8 bis 10 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 22.7.2011 BGBl. I 1509, Art. 23 der Gemeindeordnung (GO) des Freistaates Bayern (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch das Zweite Bayerische Gesetz zur Anpassung des Landesrechts an den Euro vom 24.04.2001 (GVBl. S. 140), Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588) und Art. 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.12.2005 (GVBl. 2006 S.2), der Verordnung über die Bauliche Nutzung der Grundstücke der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466) diesen Bebauungsplan, bestehend aus Planteil und Textteil, als




### Satzung

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

#### A. Festsetzungen (Planzeichen und Text)

##### 1. Geltungsbereich und Gebietsabgrenzungen

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern bzw. die Teilflächen der Flurnummern 2491, 2492 sowie 2632/10, Gemarkung Fürstenfeldbruck, Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck.

- 1.1  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
- 1.2  Abgrenzung von Maß der baulichen Nutzung
-  Abgrenzung von Bereichen mit reduzierten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln

##### 2. Art der baulichen Nutzung

- 2.1 **GE** Der Geltungsbereich wird nach § 8 BauNVO als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.

##### 2.2 Zulässige Geräuschemissionen

Die ausgewiesenen Gewerbeflächen sind nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO hinsichtlich der maximal zulässigen Geräuschemissionen gegliedert.

Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Geräuschemissionen je Quadratmeter Grundfläche die folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) nicht überschreiten:

tagsüber  $L_{WA} = 63 \text{ dB(A)/m}^2$

nachts  $L_{WA} = 50 \text{ dB(A)/m}^2$

Abweichend hiervon gelten für die Fläche „R“ im Südosten des Geltungsbereichs die folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP)

tagsüber  $L_{WA} = 62 \text{ dB(A)/m}^2$

nachts  $L_{WA} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$



Der Nachweis der Einhaltung der sich aus den immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (Emissionskontingent  $L_{EK}$ ) ergebenden zulässigen Geräuschimmissionsanteile (Immissionskontingent  $L_{IK}$ ) der einzelnen Betriebe ist nur für Immissionsorte in Schallausbreitungsrichtung nach Süden, Westen (Lindach) und Norden (Maisach) zu führen.

Die Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel gilt nicht in Bezug auf Immissionsorte innerhalb des Gewerbegebietes und nicht in Bezug auf die umliegenden Gewerbe- und Industriegebiete.

Als emittierende Flächen gelten alle vom jeweiligen Betrieb bzw. Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen ohne festgesetzte öffentliche Verkehrsflächen und ohne festgesetzte öffentliche und private Grünflächen.

Die Berechnung der zulässigen Immissionskontingente  $L_{IK}$  je Betriebsgrundstück ist mit dem überschlägigen Verfahren nach Gleichung 4 in Nr. A.2.4 der TA Lärm mit  $K_0 = 0$  dB bei freier Schallausbreitung und unter Annahme von ebenem Gelände mit einer Quellhöhe von 4 m durchzuführen.

Der Nachweis der Einhaltung der sich aus den Emissionskontingenten  $L_{EK}$  ergebenden zulässigen Geräuschimmissionskontingente  $L_{IK}$  der einzelnen Betriebe ist für Immissionsorte im Sinne von Nr. 2.3 der TA Lärm an den nächstgelegenen Baugrenzen oder Gebäudefassaden der außerhalb der GE- und GI-Gebiete liegenden Nutzungen, in denen sich Fenster von Aufenthaltsräumen befinden oder auf Grund von Planungsrecht entstehen können, zu führen.

Innerhalb des Gewerbegebietes ist bei der Planung der Betriebsanlagen darauf zu achten, dass auf den jeweiligen unmittelbaren Nachbargrundstücken an den nächstgelegenen Nachbarimmissionsorten (Fenster von Aufenthaltsräumen) bzw., wenn das Nachbargrundstück nicht bebaut ist, an den nächstgelegenen Baugrenzen, die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete gemäß Nr. 6.1.b TA Lärm eingehalten werden.

### **2.3 Wohnungen und Büros sind unzulässig.**

Ausnahmen sind zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass vor den Fenstern der schutzwürdigen Gebäude bei Ausschöpfung des zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels für die nicht zum eigenen Grundstück gehörenden Flächen bzw. bei Berücksichtigung der Lärmeinwirkungen durch die umgebenden, vorhandenen Betriebe, die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm nicht überschritten werden.

### **2.4 Unzulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben**

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig sind.

### **2.5 Unzulässigkeit von Vergnügungsstätten**

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die unter § 8 Abs. 3 BauNVO Nr. 3 aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Vergnügungsstätten) nicht zulässig sind.

### **2.6 Baulicher Schallschutz**

Im gesamten Gebiet sind an allen Fassaden und Dachflächen, hinter denen sich schutzbedürftige Räume im Sinne von Anmerkung 1 in 4.1 der DIN 4109 (Nov. 1989) befinden, bei Errichtung und Änderung der Gebäude technische Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm vorzusehen, die gewährleisten, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach Tabelle 8 der DIN 4109: 1989-11 eingehalten werden.

Für Festlegungen der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen ist der folgende Lärmpegelbereich gemäß Tab. 8 der DIN 4109 zugrunde zu legen:

Lärmpegelbereich IV

Fenster von Schlafräumen sind ohne gesonderten Nachweis nur in Westfassaden zulässig.

### 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) und die Wandhöhe als Höchstgrenze (§ 18 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.

3.1.2 Flächen von Stellplätzen, Feuerwehzufahrten 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.

#### 3.3 Wandhöhe

3.3.1 **WH 11,0** Max. zulässige Wandhöhe, z.B. 11,0 m.

3.3.2 Bezugspunkt für das Maß der Wandhöhe ist die mittlere Höhe der Straßenbegrenzung am jeweiligen Grundstück. Die Wandhöhe ist traufseitig am Schnittpunkt der Außenwandflucht mit der Oberkante Dachkonstruktion bzw. dem oberen Abschluss der Wand zu messen.

#### 3.4 Firsthöhe

3.4.1 Die Firsthöhe darf die Wandhöhe um bis zu 2,50 m überschreiten.

#### 3.5 Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage

3.5.1 Der Geltungsbereich ist weitgehend eben, das Gelände fällt von Süden nach Norden um etwa einen Meter. Das Gelände jedes Grundstücks ist an die Höhenlage der nächst gelegenen Erschließungsstraße und der angrenzenden Grundstücke anzugleichen.

### 4. Baugrenzen, Abstandsflächen

#### 4.1 Baugrenzen

4.1.1 ----- 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.

### 5.2 Dächer

#### 5.2.1 Dachform

Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO sind Flachdächer und bis 10° geneigte Dächer als Sattel- oder Pultdächer zulässig.

#### 5.2.2 Dachaufbauten

Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO sind Dachaufbauten ausschließlich als technisch bedingte Dachaufbauten wie Aufzugsüberfahrten, Kamine, Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Photovoltaik), 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.

## 6. Verkehrsflächen

- 6.1  Straßenbegrenzungslinie

- 6.2  Öffentliche Verkehrsfläche

## 7. Ver- und Entsorgung

### 7.1 Versorgung

- 7.1.1 Oberirdische Versorgungsleitungen sind unzulässig.

- 7.1.2 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.

- 7.1.3  Elektrizität / Transformatorenstation

### 7.2 Entsorgung

#### 7.2.1 Entwässerung

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

#### 7.2.2 Niederschlagswasser

Anfallendes Regenwasser ist auf dem eigenen Grundstück zu versickern. Die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist frei, wenn die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) eingehalten werden. Ansonsten muss bei der Stadt Fürstenfeldbruck eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt werden.

## **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 Stellplätze ist entsprechend der „Satzung über die Erstellung von Garagen und Stellplätzen“ (Garagen- und Stellplatzsatzung - GaStS) zu ermitteln.

## **9. Einfriedungen**

- 9.1.1 Gemäß Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO wird festgesetzt, dass Einfriedungen ausschließlich als Metallzäune mit einer Höhe von maximal 2,0 m oder in Form von Laubhecken zulässig sind.
- 9.1.2 Zur Sicherstellung der Durchlässigkeit für Kleintiere (z.B. Igel) sind Einfriedungen ohne Sockel zu errichten. Zwischen der Unterkante der Einfriedung und Oberkante Erreich / befestigte Fläche muss ein mind. 10 cm breiter Bodenabstand auf voller Länge der Einfriedung eingehalten werden. Alternativ kann an jeder Grundstücksseite je 10 m laufender Einfriedungslänge ein Durchlass ausgeführt werden.
- 9.1.3 Ausgenommen von den Festsetzungen nach 9.1.1 und 9.1.2 sind betriebsbedingte freistehende Mauern bis zu einer Höhe von 2,0 m, wenn diese innerhalb der Baugrenzen errichtet werden.



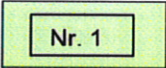


## **10. Werbeanlagen**

- 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 10.1.2 genannten Festsetzungen zulässig.

## **11. Grünordnung**

### **11.1 Planzeichen**

- 11.1.1  Private Freifläche / Grundstücksflächen
- 11.1.2  Straßenbegleitgrün

- 11.1.3  Ortsrand auf privater Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
- 11.1.4  Private Grünfläche mit Pflanzbindung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
- 11.1.5  Sonderfall Private Grünfläche mit Pflanzbindung nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB  
hier Nr. 1:  
Fläche wie Private Grünfläche mit Pflanzbindung, jedoch keine Baum- und Strauchpflanzungen.  
Diese Fläche ist einzusäen.
- 11.1.6  Baum Neupflanzung 1. Ordnung
- 11.1.7  Baum Neupflanzung 2. Ordnung

## 11.2 Baumschutz und Gehölzpflanzung

- 11.2.1 Die durch Planzeichen festgesetzten Neupflanzungen sind zu pflegen und vor Beschädigungen zu schützen.  
Es gilt die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“. Ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen.

Die zu pflanzenden standortgerechten Gehölze sollen nach Möglichkeit aus heimischen Arten bestehen.

Bei zu pflanzenden Bäumen sind die festgesetzten Qualitäten zu verwenden:

### Bäume 1. Ordnung

Hochstämme oder mehrstämmige Solitärs  
Stammumfang in 1 m Höhe 18-20 cm, mit Ballen

### Bäume 2. Ordnung

Hochstämme oder mehrstämmige Solitärs  
Stammumfang in 1 m Höhe 16-18 cm, mit Ballen

### Sträucher

Mindestpflanzgröße 60-100 cm

Als Mindestgröße von Baumscheiben werden 4 m<sup>2</sup> in Belagsflächen und 8 m<sup>2</sup> zwischen Stellplätzen festgesetzt. Die Baumscheiben sind als Vegetationsfläche auszubilden.

Wo erforderlich ist ein stabiler Anfahrtschutz vorzusehen.

Bei den in den Planzeichen festgesetzten, zu pflanzenden Bäumen ist eine veränderte räumliche Anordnung aus gestalterischen oder funktionalen Gründen zulässig. Die Anzahl der festgesetzten Bäume bleibt bindend.

Bei der Durchführung von Baumpflanzungen ist darauf zu achten, dass die Bäume in mindestens 2,50 m Entfernung von unterirdischen Versorgungseinrichtungen (Energie- und Wasserversorgung, Fernmeldeleitungen etc.) gepflanzt werden (DIN 18920). Sollte dieser Mindestabstand im Einzelfall unterschritten werden, ist der Einbau von Schutzmaßnahmen erforderlich, um die Baumwurzeln von den Versorgungsleitungen fernzuhalten.



### 11.3 Freiflächen

#### 11.3.1 Baugrundstück

Die Baugrundstücke sind zu mind. 20% zu begrünen. Von diesen 20% sind mind. 75% mit heimischen Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen. Die restlichen Flächen sind anzusäen.

Bei Grundstücken, deren Versiegelungsgrad die max. mögliche GRZ von 0,8 unterschreitet, sind die nicht versiegelten Freiflächen zu begrünen.

Auf den zu begrünenden Freiflächen sind keine Lagerflächen, Stellplätze oder sonstige vegetationsfremde Nutzungen zulässig.

Pro angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein Baum 1./2. Ordnung zu pflanzen.

Die Begrünung der östlichen Baugrundstücke ist entlang der östlichen Grenze der jeweiligen Grundstücke anzuordnen.

#### 11.3.2 Private Grünflächen mit Pflanzbindung (außerhalb der Baugrundstücke)

Private Grünflächen sind zu 100 % zu begrünen (einzusäen und / oder zu bepflanzen).

Auf privaten Grünflächen mit Pflanzbindung sind keine Lagerflächen, Stellplätze oder sonstige vegetationsfremde Nutzungen zulässig.

Die Grünflächen sind zu 75% mit Strauchpflanzungen mit heimischen Gehölzen, Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m zu bepflanzen. Die laut Planzeichnung festgesetzte Anzahl der Bäume ist in das Raster zu integrieren. Die restlichen Flächen sind einzusäen.

Ausgenommen hiervon ist die längliche Grünfläche (Sonderfall Fläche Nr. 1) zwischen der inneren Erschließungsstraße im Süden und dem Feldweg (Fl.Nr. 2498) im Norden. Hier sollen keine Baum- und Strauchpflanzungen vorgenommen werden. Diese Fläche ist einzusäen.

Die privaten Grünflächen sind zu den Baugrundstücken mit Zäunen abzugrenzen.

#### 11.3.3 Ortsrand auf privaten Grünflächen (außerhalb der Baugrundstücke)

Die festgesetzten Grünflächen mit der Zweckbestimmung Ortsrand sind zu 100% zu bepflanzen.

Hier sind keine Lagerflächen, Stellplätze oder sonstige vegetationsfremde Nutzungen zulässig. Die Flächen sind mit Strauchpflanzungen aus heimischen Gehölzen, Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m zu bepflanzen. Die laut Planzeichnung festgesetzte Anzahl der Bäume ist in das Raster zu integrieren.

Die privaten Grünflächen des Ortsrandes sind zu den Baugrundstücken mit Zäunen abzugrenzen.

#### 11.3.4 Straßenbegleitgrün

Die öffentlichen Grünflächen des Straßenbegleitgrünes sind zu begrünen und mit Bäumen gemäß Planfestsetzungen zu bepflanzen. Von der festgesetzten Lage kann abgewichen werden, wenn technische, verkehrliche oder gestalterische Gründe dies erfordern. Innerhalb der Grünstreifen im Straßenraum sind Parkplätze und Zufahrten möglich. Auf den Grünstreifen entlang des Kugelfanges sind keine Parkplätze zulässig.

Für das Straßenbegleitgrün werden folgende Arten festgesetzt:

Pflanzung entlang „Am Kugelfang“:

Winter-Linde (*Tilia cordata*)

Stammumfang in 1 m Höhe mind. 18-20 cm, mit Ballen

Pflanzung entlang innerer Erschließungsstraßen:

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)

Stammumfang in 1 m Höhe mind. 18-20 cm, mit Ballen

#### 11.3.5 Zu den Bauanträgen ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen.

#### 11.4 **Fertigstellung Grünflächen**

Für Flächen für besondere Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (externe Ausgleichsflächen außerhalb des Planungsumgriffes) wird der Fertigstellungstermin auf spätestens zwei Jahre nach Bekanntmachung des Bebauungsplans festgesetzt.  
Die Grünflächen innerhalb des Planungsumgriffes sind spätestens 1 Jahr nach Bezugsfertigkeit der Gebäude fertigzustellen.

#### 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 ausgeschlossen.

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

### 1. Militärischer Flughafen Fürstenfeldbruck - Hinweis entfällt

### 2. Hinweise zur Darstellung

- 2.1  Bestehende Grundstücksgrenze
- 2.2  Aufzuhebende Grundstücksgrenze
- 2.3 2491 Flurnummer, z.B. 2491
- 2.4 Bestehendes Gebäude

### 2.5 Bodendenkmal - Hinweis entfällt

- 2.6  Nordpfeil

### 3. Textliche Hinweise

#### 3.1 Örtliche Bauvorschriften – Satzungen

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

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

Satzung über die Errichtung und Gestaltung von Dachgauben in der Stadt Fürstenfeldbruck (Dachgaubensatzung – DachgS)

#### 3.2 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. 520,50 m üNN anzusetzen.

#### 3.3 Hydrologie

##### 3.3.1 Grundwasser

Die Beobachtung der nächstgelegenen amtlichen Grundwassermessstelle Hasenheide 908/16227 (Am Hartanger 1) mit einer GOK von 523,48 üNN ist mit dem HHW von 515,39 üNN, dem MW (1990-2004) von 514,25 üNN und dem NNW von 513,63 üNN angegeben.

##### 3.3.2 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.

- 3.3.3 Nutzung des Niederschlagswassers  
Anfallendes Niederschlagswasser ist möglichst in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser bzw. zur Bewässerung zu nutzen.
- 3.4 Ver- und Entsorgung**
- 3.4.1 Wasserversorgung  
Sämtliche Bauvorhaben müssen mit Fertigstellung an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen sein.
- 3.4.2 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 3.3.2 und Teil A., Punkt 7.2).
- 3.4.3 Die Abfallentsorgung erfolgt über den Landkreis Fürstentfeldbruck. Es wird angeregt auf den einzelnen Baugrundstücken an geeigneter Stelle Eigenkompostieranlagen (Komposter) zu errichten.
- 3.5 Grünordnung**
- 3.5.1 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 der Oberboden so zu schützen und zu pflegen, dass er wiederverwendungsfähig bleibt.
- Das bedeutet:
- eine getrennte Lagerung des belebten Oberbodens in niedrigen Mieten in einer Höhe von max. 2,50 m und Begrünung mit einer Leguminosensaat
  - den Wiedereinbau im Bereich des Baufeldes durch Aufbringung einer max. 40 cm dicken Schicht
  - einen weitgehenden Massenausgleich durch Wiedereinbau eines Teiles der Aushubmassen, wobei die Festsetzungen und die Anpassung an das Urgelände zu beachten sind.
- 3.5.2 Bezüglich des Grenzabstandes von Pflanzen wird auf Art. 47 bis 50 AGBGB hingewiesen.
- 3.5.3 Nachfolgend angeführte Gehölze sollen nicht gepflanzt werden:  
Einfassungshecken und Solitärgehölze aus Nadelgehölzen wie z.B. Thuja, Fichte, Scheinzypresse, Trauerformen.
- 3.5.4 Fassadenbegrünung  
Es wird angeregt, wo technisch und gestalterisch möglich, die Fassaden zu begrünen.
- 3.6 Schallschutz**
- Die Anforderung an die Festsetzung 2.2 der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) ist immer erfüllt, wenn der Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) der Anlage oder des Betriebes den dem Betriebsgrundstück entsprechenden zulässigen Schalleistungspegel ( $L_{WA,zul}$ ) nicht überschreitet. Hierbei ist jeweils der niedrigste richtungsabhängige Wert  $L_{WA}$  aus der Festsetzung getrennt für die Tages- bzw. Nachtzeit heranzuziehen.
- Es gilt:  $L_{WA,zul} = IFSP + 10 \lg F/F_0$  [dB(A)]  
mit  $F$  = Fläche des Betriebsgrundstückes  
und  $F_0 = 1 \text{ m}^2$

Anhand von schalltechnischen Gutachten ist beim Baugenehmigungsantrag bzw. Nutzungsänderungsantrag (Genehmigungsfreistellungsverfahren wird ausgeschlossen, siehe Sonstige Festsetzungen 13.2) von jedem anzusiedelnden Betrieb, mit Ausnahme von Büroräumen und Räumen mit ähnlicher Nutzung nachzuweisen, dass die festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel nicht überschritten werden. Die Gutachten sind unaufgefordert vorzulegen. Auf den Nachweis soll verzichtet werden, wenn es sich offenkundig um einen nicht störenden, geräuscharmen Betrieb ohne Nachtnutzung handelt. Ausnahmen von der Festsetzung 2.2 sind zulässig, sofern durch ein schalltechnisches Gutachten durch einen nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Gutachter die schalltechnische Verträglichkeit nachgewiesen wird.

### **3.7 Feuerwehr**

Feuerwehrezufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen sind so zu bemessen, dass eine Befahrbarkeit für Feuerwehrfahrzeuge mit einer Achslast von 10 t gewährleistet ist (DIN 14090). Werden Tiefgaragen überquert, ist eine Dimensionierung nach Brückenlastklasse 30 (DIN 1072) erforderlich. Sie müssen ständig in voller Breite, Höhe (Lichtraumprofil) und Länge benutzbar sein. Der gesetzlich erforderliche Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h (Grundschutz) ist im Plangebiet gesichert. Darüber hinausgehender Bedarf ist bauseits zu sichern.

### **3.8 Altlasten - Kampfmittel**

#### **3.8.1 Altlasten**

Das Plangebiet liegt westlich einer Altlastenverdachtsfläche (siehe Altlastenkataster des Landkreises Fürstentum Bruck).

#### **3.8.2 Kampfmittel**

Anhand einer der Stadt zur Verfügung stehenden Luftbildkarte ist nicht davon auszugehen, dass im Planungsumgriff mit Kampfmitteln bzw. Bombenfunden aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen ist. Da Kampfmittel dennoch nicht völlig auszuschließen sind, ist dies bei den Aushubarbeiten entsprechend zu berücksichtigen.

### **3.9 Geländeauffüllung**

Bezüglich des Einbaumaterials wird auf die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln - der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)“ verwiesen. Generell sollte ausschließlich mit unbelastetem Material (Z 0) verfüllt werden. Dieser Nachweis kann durch eine Oberbodenuntersuchung der in der BBodSchV einschlägigen Untersuchungsbereiche oder durch einen aussagekräftigen Herkunftsnachweis von unbelastetem Einbaumaterial erfolgen. Bei der Verfüllung ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit (Standisicherheit, Frostschutz etc.) zu achten.

### **3.10 Solare Energiegewinnung**

Der Einbau von Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Sonnenkollektoren, Photovoltaik) wird empfohlen.

### **3.11 Energieeinsparung / Wärmedämmung**

Für die Gebäude wird ein über die gesetzlichen Anforderungen (EnEV) hinausgehender Wärmedämmstandard empfohlen.

### **3.12 Dachbegrünung**

Es wird angeregt, insbesondere aus Gründen der Ökologie und des Gebäudeklimas, Dächer mit extensiver Dachbegrünung auszubilden.

### **3.13**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Bodendenkmals D-1-77333-0063, das in großen Teilen bereits archäologisch untersucht worden ist. Weitere Bodeneingriffe in bislang noch nicht untersuchten Teilflächen bedürfen einer erneuten denkmalrechtlichen Erlaubnis.



**Kartengrundlage**

Digitale Flurkarte

**Maßentnahme**

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

Stadt Fürstenfeldbruck

Fürstenfeldbruck, den 10. Juli 2012

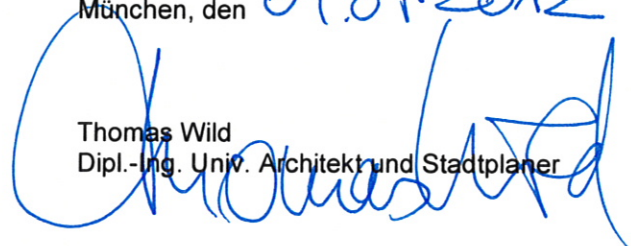


Sepp Kellerer  
(Oberbürgermeister)

Planverfasser

München, den

09.07.2012



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

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

## Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung Hasenheide Nord - West (Nr. 94/3k-1)

### Begründung und Umweltbericht

#### Planverfasser

bis 06/2011:

**werkraum** architekten + stadtplaner

Manfred Schrödl - Architekt

Andreas Stammberger - Architekt

Thomas Wild - Architekt + Stadtplaner

Jutta Heinkelmann - Architektin + Stadtplanerin

Barbara Stammberger - Architektin

Leonhardplatz 2

82256 Fürstenfeldbruck

Endfassung:

Thomas Wild

Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner

Friedrichstraße 33

80801 München

#### Büro Freiraum

Johann Berger

Landschaftsarchitekt BDLA

Oberer Graben 3a

85354 Freising

#### Datum

Vorentwurf vom 16.02.2011

Entwurf vom 07.06.2011

Endfassung vom 26.06.2012

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

## Bebauungsplan Hasenheide Nord - West (Nr. 94/3k-1)

### Inhaltsverzeichnis Begründung und Umweltbericht

<b>1.</b>	<b>Rahmenbedingungen der Planung</b>	<b>19</b>
1.1	Geltungsbereich	19
<b>1.2</b>	<b>Lage und Beschaffenheit der Umgebung und des Planungsgebietes</b>	<b>19</b>
1.2.1	Großräumliche Lage und Funktion der großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck	19
1.2.2	Infrastruktur	19
1.2.3	Naturräumliche Grundlagen	19
1.2.4	Planungsgebiet	20
<b>1.3.</b>	<b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b>	<b>22</b>
1.3.1	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan	22
1.3.2	Bebauungspläne	23
1.3.3	Lärmschutzzonen	23
1.3.4	Bauschutzbereich - Bauhöhenbeschränkung	23
1.3.5	FFH-Gebiet	23
1.3.6	Biotopkartierung	23
1.3.7	Immissionen	23
1.3.8	Altlasten - Kampfmittel	23
1.3.9	Bodendenkmäler	23
1.3.10	Sonstiges	23
<b>2.</b>	<b>Anlass und Ziel der Planung</b>	<b>24</b>
<b>3.</b>	<b>Konzeption der Planung</b>	<b>24</b>
3.1	Städtebauliche Konzeption	24
<b>3.2</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>25</b>
3.2.1	Baugebietskategorie	25
3.2.2	Ausschluss von Wohnungen und Büros	26
3.2.3	Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben	26
3.2.4	Ausschluss von Vergnügungsstätten	26
<b>3.3</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>26</b>
3.3.1	Definition des Maßes der baulichen Nutzung	26
3.3.2	Grundflächenzahl (GRZ)	26
3.3.3	Reduktion der Versiegelung	26
3.3.4	Baumassenzahl (BMZ)	27
3.3.5	Wandhöhe (WH)	27
3.3.6	Firshöhe (FH)	27
3.3.7	Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage	27
<b>3.4</b>	<b>Bauliche Gestaltung</b>	<b>27</b>
3.4.1	Baukörper	27
3.4.2	Dächer	27
3.4.3	Einfriedungen	27
3.4.4	Werbeanlagen	27
<b>3.5</b>	<b>Verkehrsflächen und Parkierung</b>	<b>28</b>
3.5.1	Erschließung	28
3.5.2	Parkierung und Nebenanlagen	28
3.5.3	Stellplatzschlüssel	28

<b>3.6</b>	<b>Konzept Ver- und Entsorgung</b>	<b>28</b>
3.6.1	Erschließung	28
3.6.2	Trinkwasserversorgung	28
3.6.3	Entwässerung / Abwasser	28
3.6.4	Niederschlagswasser	28
3.6.5	Feuerwehr / Löschwasserversorgung	28
<b>3.7</b>	<b>Grünkonzept</b>	<b>29</b>
3.7.1	Grünordnung	29
<b>4.</b>	<b>Flächenbilanz: Neue Planung in Zahlen</b>	<b>29</b>
4.1	Flächen	29
<b>5.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>30</b>
	Inhaltsverzeichnis Umweltbericht	30
<b>6.</b>	<b>Realisierung – Auswirkung der Planung</b>	<b>43</b>
<b>6.1</b>	<b>Auswirkung der Planung</b>	<b>28</b>
6.1.1	Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen der Gemeinde	28
6.1.2	Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaft und Umwelt	28
6.1.3	Nachfolgelasten	28
6.1.4	Umsetzung	28
6.1.5	Zusammenfassung	28
<b>6.2</b>	<b>Sicherung der Planung</b>	<b>28</b>
<b>6.3</b>	<b>Kosten der Maßnahme</b>	<b>44</b>
<b>7.</b>	<b>Verweise</b>	<b>45</b>
7.1	Verweis 1 - Quellen	
7.2	Verweis 2 - Untersuchungen und Planungen	
<b>8.</b>	<b>Anlagen</b>	<b>46</b>
8.1	Anlage 1 - Unterlagen zum Umweltbericht	
8.2	Anlage 2 - Unterlagen zum Immissionsschutz (Schall)	

# 1. Rahmenbedingungen der Planung

## 1.1 Geltungsbereich

Das Planungsgebiet befindet sich im Norden von Fürstenfeldbruck am nordwestlichen Rand des Industriegebietes Hasenheide Nord, angebunden an die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen. Der Geltungsbereich mit einer Fläche von nunmehr ca. 25.205 m<sup>2</sup> umfasst die Flurnummern bzw. die Teilflächen der Flurnummern 2491, 2492 sowie 2632/10 Gemarkung Fürstenfeldbruck, Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck.

## 1.2 Lage und Beschaffenheit der Umgebung und des Planungsgebietes

### 1.2.1 Großräumliche Lage und Funktion der großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck

Fürstenfeldbruck liegt westlich der Landeshauptstadt München. Die Einwohnerzahl beläuft sich derzeit auf ca. 33.500.

Fürstenfeldbruck ist gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006 (LEP) ein Mittelzentrum und liegt im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes München und in der überregionalen Entwicklungsachse München – Augsburg.

Entsprechend des Regionalplanes 14, München (RP), sollte bei der Siedlungsentwicklung zunächst auf bereits ausgewiesene Wohn- und / oder Gewerbegebiete zurückgegriffen werden (RP, Ziel B II 2.3).

### 1.2.2 Infrastruktur

Die kommunale und soziale Infrastruktur eines Mittelzentrums sowie die entsprechende Versorgung mit Einzelhandelsbetrieben sind vorhanden.

### 1.2.3 Naturräumliche Grundlagen

#### Naturräumliche Gliederung und Geologie

Fürstenfeldbruck gehört naturräumlich zum Bereich der Isar-Inn-Schotterplatten der Münchner Ebene.

Das Planungsgebiet ist naturräumlich zur Münchener Schotterebene zuzuordnen.

Die geologische Raumeinheit ist hier die Paar-Isar-Region. Geologisch ist das Planungsgebiet dem hochwürmglazialen Schotter außerhalb der Endmoränen als Niederterrasse zuzuordnen (Geologische Karte von Bayern 1980, M 1:25.000).

Das lockere Schottermaterial ist wasserdurchlässig und daher ein sehr guter Grundwasserträger.

#### Boden

In der Verebnungsfläche von Fürstenfeldbruck und nördlich davon sind die ausgedehnten, sog. hochwürmglazialen Schotter der Niederterrasse, die während und nach der letzten Eiszeit abgelagert wurden, anzutreffen. Diese lagern den tertiären Sedimenten, die als Schluffe, Tone und Sande ausgebildet sein können, auf. Über nahezu den gesamten Bebauungsplanbereich wurde zu archäologischen Grabzwecken der Oberboden entfernt, es wurden Grablöcher / Schürfe angelegt. Bei den vorliegend dokumentierten Erkundungsarbeiten wurden die quartären Kiese vor Ort jeweils bis zur Endteufe erkundet.

Die tertiären Sedimente wurden bei der Ausführung der Aufschlüsse nicht angetroffen. (...)

Bis Bohrendteufe wurden gut tragfähige, quartäre Kiese in überwiegend dichter bis sehr dichter Lagerung erkundet. (...)

In der Summe wurden vorliegend also unter geotechnischen Gesichtspunkten günstige Untergrund- und Grundwasserverhältnisse angetroffen.

(vgl. Baugrundgutachten, Crystal Geotechnik vom 11.05.2011)

#### Kleinklima

Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen dem feuchten atlantischen und dem



trockenen kontinentalen Klima. Weitere wesentliche wetterbestimmende Faktoren sind die Alpen als mitteleuropäische und die Donau als regionale Wetterscheide. Aufgrund dieser Konstellation ist das Wetter relativ wechselhaft. Der Föhn bringt das ganze Jahr hindurch aus südlicher Richtung immer wieder warme und trockene Luftströmungen nach Fürstenfeldbruck. Mai, Juni, Juli und August sind die regenreichsten Monate des Jahres.

Das Gebiet wird durch folgende Daten charakterisiert:

Mittlere Jahrestemperatur: ca. + 7 / 8°C

Mittlere jährliche Niederschlagssumme: ca. 800 l / m<sup>2</sup>

#### **Vegetation**

Bei einer natürlichen Entwicklung würde sich wohl Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald einstellen. Diese potentiell natürlicher Vegetation entsprechenden Formationen gibt es in der näheren Umgebung kaum noch. Der Landschaftsplan verweist auf die Felgedinger Schotterzunge mit mageren wasserdurchlässigen Böden als natürlichen Standort für Heidevegetation und lichte Wäldchen.

### **1.2.4 Planungsgebiet**

#### **Lage**

Das Planungsgebiet liegt im Norden von Fürstenfeldbruck im nordwestlichen Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide. Im Süden schließt das Gewerbegebiet Hasenheide an. Im Norden und Nordosten liegt der ehemalige Militärische Flugplatz Fürstenfeldbruck, der sich hauptsächlich auf Maisacher Flur befindet. Westlich der St 2054 liegt der Ortsteil Lindach.



Luftbildausschnitt Fürstenfeldbruck Mitte und Nord

#### **Baulicher Bestand**

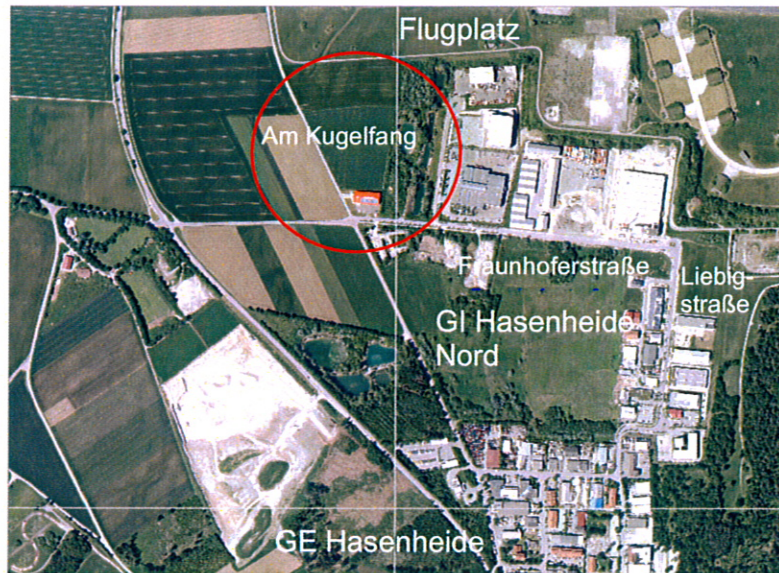
Das Planungsgebiet ist derzeit unbebaut.

#### **Erschließung**

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen, die sich mit der



Fraunhoferstraße westlich des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide kreuzt. Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die Staatsstraße 2054 im Westen. Die Verkehrserschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr findet in Fürstenfeldbruck über Busse statt. Durch die Fraunhofer- und Liebigstraße führt die Buslinie 837. Der S-Bahnhof Fürstenfeldbruck liegt in einer Entfernung von ca. 3,5 km.



Luftbild-Ausschnitt Fürstenfeldbruck - Hasenheide mit Straßenangaben

#### **Grundwasser und Gewässer**

Das Planungsgebiet liegt auf einer Höhe von ca. 520,5 m üNN. Die generelle Grundwasserfließrichtung verläuft in Fürstenfeldbruck nach Nordosten in Fließrichtung der Amper.

*„Der Mittelwasserstand kann mit ca. 6,7 – 5,7 m unter Geländeoberkante abgeschätzt werden. Bei hohen Grundwasserständen muss ab ca. 3,60 m unter jetziger Geländeoberfläche mit Grundwasser gerechnet werden. (...)“*

Bei Feldversuchen ergab sich am 24.03.2011 *„ein Grundwasserspiegel von 514,27 m üNN“*. Zur Dimensionierung von Versickerungsanlagen kann für die quartären Kiese ein Bemessungsdurchlässigkeitsbeiwert von  $k_f = 2 \times 10^{-4} \text{ m/s}$  angegeben werden. (...) (vgl. Baugrundgutachten, Crystal Geotechnik vom 11.05.2011)

Die Sickerfähigkeit des natürlichen Bodens wird als gut bewertet. In unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes liegen keine Fließgewässer.

#### **Vegetation**

Das Planungsgebiet wurde als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Im Jahr 2010 wurden auf dem Gelände archäologische Grabungen vorgenommen. Auf der Fläche befinden sich diverse Erd- und Kiesablagerungen.

Seit Beendigung der Grabungsarbeiten liegt das Gelände brach.

Aufgrund der kurzen Dauer der Ruhephase, die zudem außerhalb der Vegetationsperiode lag, haben sich noch keine Pflanzengesellschaften entwickelt.

Die nördliche Fläche wird ebenfalls landwirtschaftlich genutzt. Diese Fläche schließt wiederum an das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck, mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen an. Das FFH-Gebiet ist auch als Wiesenbrütergebiet kartiert.

Im Osten schließt eine Ruderalfläche mit Altlastenverdacht an. Im weiteren Verlauf befindet sich ein Biotop (Weidenfeuchtgebüsche und initiale Trockenvegetation in einer Kiesgrube). Nördlich der Ruderalfläche befindet sich die Biotopteilfläche 91.01, weiter östlich in einem Abstand von ca. 85m zum Planungsgebiet liegen die Teilflächen 91.02 und 91.03.

Südlich grenzt bestehende Gewerbebebauung an. Im Westen befindet sich die Straße ‚Am Kugelfang‘, die nach Maisach führt.

#### **Topographie**

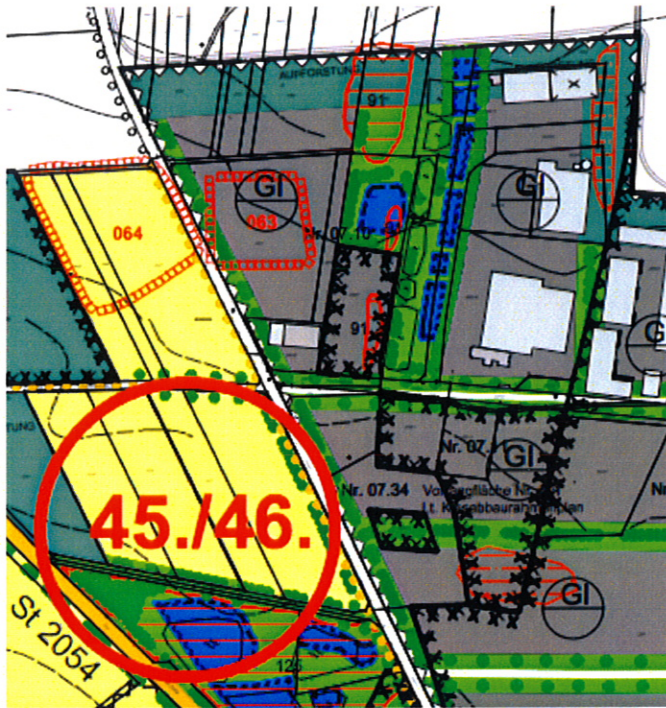
Die bestehende topographische Situation des Planungsgebietes ist weitgehend eben.



### 1.3 Planungsrechtliche Voraussetzungen

#### 1.3.1 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Das Planungsgebiet ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Stadt Fürstfeldbruck vom 30.07.1983 als Industriegebiet (GI) dargestellt sowie als westlicher Abschluss zur Straße 'Am Kugelfang' ein durchgehender Streifen 'Grünfläche' mit geplanten Bäumen, in der Neuaufstellung als 'allgemeine Grünfläche' bezeichnet und ohne Baum-Darstellungen. Für einen Großteil des Planungsgebietes ist eine Verdachtsfläche für Bodendenkmäler mit der Nr. 083 dargestellt.



Ausschnitt rechtsverbindlicher  
Flächennutzungsplan von 1983



Ausschnitt Entwurf  
Neuaufstellung  
Flächennutzungsplan

### 1.3.2 Bebauungspläne

#### **Bebauungsplan Hasenheide Nord-West (94/3k-1)**

Der Stadtrat hat am 01.07.2010 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 94/3k-1 ‚Hasenheide Nord-West‘ gefasst. Der Planungs- und Bauausschuss stimmte am 16.02.2011 dem Vorentwurf zu und beschloss gleichzeitig die frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB, die in der Zeit vom 09.03.2011 bis 13.04.2011 durchgeführt wurde.

Am 07.06.2011 beschloss der Planungs- und Bauausschuss die Billigung des Bebauungsplanes 94/3k-1, den Entwurf sowie die Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB, die in der Zeit vom 30.06.2011 bis 01.08.2011 durchgeführt wurde. Aufgrund von erforderlichen geringfügigen Änderung des Bebauungsplans Nr. 94-3k-1 ‚Hasenheide Nord-West‘ infolge der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB (Belange des Immissionsschutzes) erfolgten mit Schreiben der Stadt vom 27.09.2011 und 21.12.2011 die Beteiligungen des betroffenen Grundeigentümers gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 4 BauGB.

#### **Angrenzende Bebauungspläne**

Im Süden schließen die Bebauungspläne 94/3h-1 und 94/3f an.

### 1.3.3 Lärmschutzzonen

Der militärische Flughafenbetrieb wurde 2003 eingestellt, die Lärmschutzzonen sind durch die mittlerweile erfolgte Änderung des Regionalplans aufgehoben.

### 1.3.4 Bauschutzbereich - Bauhöhenbeschränkung

Der militärische Flughafenbetrieb wurde 2003 eingestellt, aufgrund der mittlerweile erfolgten Änderung des Regionalplans mit Aufheben der Lärmschutzzonen erübrigt sich der Bauschutzbereich.

### 1.3.5 FFH-Gebiet

Nördlich des Planungsgebietes (ca. 90 m Abstand) befindet sich der festgesetzte und übernommene Umgriff des FFH Gebietes „Flughafen Fürstenfeldbruck“ (Nr. 7733-371). Das Planungsgebiet befindet sich in der Nähe des westlichen Teils des FFH-Gebietes. Hier befindet sich der Lebensraumtyp (6510) Magere Flachland-Mähwiesen, *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*. Im FFH-Gebiet ist auch ein Wiesenbrütergebiet vermerkt.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass europarechtlich geschützte Arten nach § 44 BNatSchG, hier insbesondere bodenbrütende Arten betroffen sind, wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Zur näheren Ausführung wird auf die saP im Anhang verwiesen.

### 1.3.6 Biotopkartierung

Im Nordosten des Planungsgebietes befindet sich die Biotopteilfläche 7733-0091-001 (Weidenfeuchtgebüsch) auf der Flurnummer 2497. Weiter östlich in einem Abstand von ca. 85m zum Planungsgebiet liegen die Teilflächen 7733-0091-002 + 003 (Initiale Trockenvegetation in einer Kiesgrube) auf der Flurnummer 2520/14.

Aufgrund der räumlichen Trennung (keine unmittelbare Nachbarschaft) hat das Vorhaben keine Auswirkungen auf die Biotope.

### 1.3.7 Immissionen

Der militärische Flughafenbetrieb wurde 2003 eingestellt, die Lärmschutzzonen sind durch die mittlerweile erfolgte Änderung des Regionalplans aufgehoben.

Auf das Planungsgebiet wirken derzeit folgende Immissionen ein:

Gebietstypische Lärmimmissionen aus Ziel- und Quellverkehr des Gewerbe- und

Industriegebietes Hasenheide. Die zulässigen gewerblichen Lärmimmissionen sind durch die jeweiligen Bebauungspläne geregelt.

Durch die ergänzenden Untersuchungen und Stellungnahmen von Steger & Partner GmbH vom 08.06.2011 ‚Auf das Plangebiet einwirkende Geräuschimmissionen aus Anlagen nach TA Lärm‘, vom 25.08.2011 ‚Stellungnahme des Landratsamtes Fürstenfeldbruck vom 03.08.2011‘ und vom 05.12.2011 ‚Reduktion der flächenbezogenen Schalleistungspegel‘ ergeben sich für den vorliegenden Bebauungsplan entsprechende Vorgaben.

### **1.3.8 Altlasten - Kampfmittel**

#### **Altlasten**

Im Planungsgebiet ist keine Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen. Allerdings befindet sich in unmittelbarer Nähe, das Flurstück 2493/1, für das im Flächennutzungsplan ein Altlastenverdacht (Nr. 07.10) vermerkt ist.

#### **Kampfmittel**

Anhand einer der Stadt zur Verfügung stehenden Luftbildkarte ist nicht davon auszugehen, dass im Planungsumgriff mit Kampfmitteln bzw. Bombenfunden aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen ist. Da Kampfmittel dennoch nicht völlig auszuschließen sind, ist dies bei den Aushubarbeiten entsprechend zu berücksichtigen.

### **1.3.9 Bodendenkmäler**

Auf der Flurnummer 2491 fand im Jahr 2010 eine vollflächige archäologische Untersuchung nach Bodendenkmälern statt, alle Funde wurden gesichert.

Auch die im Osten anschließende Flurnummer 2492 des Bebauungsplanes wurde zwischenzeitlich auf Bodendenkmäler untersucht.

### **1.3.10 Sonstiges**

Weitere planungsrechtlich relevante Rahmenbedingungen sind derzeit nicht bekannt bzw. werden im Laufe des Verfahrens an dieser Stelle ergänzt.

## **2. Anlass und Ziel der Planung**

Die gewerbliche Entwicklung der letzten Jahre im Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide zeigt, dass das Flächenpotenzial der über die bisherigen Bebauungspläne ausgewiesenen Baugebiete weitgehend erschöpft ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen werden, das Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide im nordwestlichen Bereich abzurunden sowie gleichzeitig einen städtebaulich wirksamen Ortsrand nach Westen zu sichern.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurde das Büro werkraum architekten + stadtplaner, Fürstenfeldbruck sowie für die Grünordnung das Büro Freiraum Berger, Freising, beauftragt.

## **3. Konzeption der Planung**

### **3.1 Städtebauliche Konzeption**

Das Planungsgebiet bildet den nordwestlichen Abschluss des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide. Von Ost nach West abnehmend soll ein städtebaulicher Übergang vom Industriegebiet zum Ortsrand geschaffen werden. Das Planungsgebiet ist deshalb gegliedert in



zwei Bereiche unterschiedlicher Höhe und Dichte.

Der ‚Kugelfang‘ als lineare, ortsrandsbegleitende Straße erhält eine einseitige Baumreihe im Osten. Dahinter schließen sich die bis zu 18 m tiefen Grünflächen der Ortsrandausbildung an. Dadurch entsteht eine grüne Pufferzone zwischen ‚Kugelfang‘ und neuen Bauflächen

Zur südlich angrenzenden Bebauung sowie zum städtischen Feldweg im Norden sind Grünflächen mit Pflanzbindung vorgesehen.

Einzig an der Ostgrenze schließen die Bauflächen ohne Festsetzung von Grünflächen an die Grundstücksgrenze an. Dies ist damit begründet, dass diese Nachbargrundstücke weitgehend begrünt in einem naturnahen Zustand sind.

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen, an die die innere U-förmige Erschließung der Nettobaulandflächen angebunden ist. Somit gibt es keine direkten Grundstücksererschließungen vom ‚Kugelfang‘ aus, der Ortsrand bleibt ungestört.

## 3.2 Art der baulichen Nutzung

### 3.2.1 Baugebietskategorie

Im Flächennutzungsplan ist der Bereich Hasenheide Nord als Industriegebiet (GI) dargestellt, der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird jedoch wie der südlich anschließende Bebauungsplan 94/3h-1 als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Dadurch soll der städtebaulichen Randlage des Planungsbereichs Rechnung getragen werden, insbesondere auch die Beschränkung der Geräuschemissionen betreffend.

In der schalltechnischen Gesamtanalyse (Bericht Nr. 0970/b17hu vom 17.01.1997) sowie in der Ergänzung der Gesamtanalyse vom 31.10.2000 des Ingenieurbüros Steger und Piening wurden für die einzelnen Teilflächen des Industriegebietes „Hasenheide Nord“ flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt. Der Planungsumgriff liegt in den Teilflächen G01 und SO 01 der Gesamtanalyse.

Aufgrund der ergänzenden Untersuchungen und Stellungnahmen von Steger & Partner GmbH vom 08.06.2011, vom 25.08.2011 und vom 05.12.2011 ergeben sich folgende Werte, nach denen nur diejenigen Betriebe und Anlagen zulässig sind, deren abgestrahlte Schalleistung je Quadratmeter Grundfläche die folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) nicht überschreiten:

tagsüber  $L_{WA} = 63 \text{ dB(A)/m}^2$   
nachts  $L_{WA} = 50 \text{ dB(A)/m}^2$

Abweichend hiervon gelten für die Fläche „R“ im Südosten des Geltungsbereichs die folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP)  
tagsüber  $L_{WA} = 62 \text{ dB(A)/m}^2$   
nachts  $L_{WA} = 49 \text{ dB(A)/m}^2$

Die Anpassung der Emissionskontingentierung erfolgte aufgrund der vom Landratsamt Fürstenfeldbruck geforderten Prüfung der Einhaltung der Immissionschutzrichtwerte der TA Lärm unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung umliegender Flächen und bei gleichzeitiger Ausschöpfung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel auf den umliegenden Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Der Nachweis der Einhaltung der sich aus den immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (Emissionskontingent  $L_{EK}$ ) ergebenden zulässigen Geräuschimmissionsanteile (Immissionskontingent  $L_{IK}$ ) der einzelnen Betriebe ist nur für Immissionsorte in Schallausbreitungsrichtung nach Süden, Westen (Lindach) und Norden (Maisach) zu führen. Die Anforderung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) ist immer erfüllt, wenn der Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) der Anlage oder des Betriebes den dem Betriebsgrundstück entsprechenden zulässigen Schalleistungspegel ( $L_{WA,zul}$ ) nicht überschreitet.

Die Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel gilt nicht in Bezug auf Immissionsorte innerhalb des Gewerbegebietes und nicht in Bezug auf die umliegenden Gewerbe- und Industriegebiete.

Als emittierende Flächen gelten alle vom jeweiligen Betrieb bzw. Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen ohne festgesetzte öffentliche Verkehrsflächen und ohne festgesetzte öffentliche und private Grünflächen.

Die Berechnung der zulässigen Immissionskontingente  $L_{IK}$  je Betriebsgrundstück ist mit dem überschlägigen Verfahren nach Gleichung 4 in Nr. A.2.4 der TA Lärm mit  $K_0 = 0$  dB bei freier Schallausbreitung und unter Annahme von ebenem Gelände mit einer Quellhöhe von 4 m durchzuführen.

Der Nachweis der Einhaltung der sich aus den Emissionskontingenten  $L_{EK}$  ergebenden zulässigen Geräuschimmissionskontingente  $L_{IK}$  der einzelnen Betriebe ist für Immissionsorte im Sinne von Nr. 2.3 der TA Lärm an den nächstgelegenen Baugrenzen oder Gebäudefassaden der außerhalb der GE- und GI-Gebiete liegenden Nutzungen, in denen sich Fenster von Aufenthaltsräumen befinden oder auf Grund von Planungsrecht entstehen können, zu führen. Innerhalb des Gewerbegebietes ist bei der Planung der Betriebsanlagen darauf zu achten, dass auf den jeweiligen unmittelbaren Nachbargrundstücken an den nächstgelegenen Nachbarimmissionsorten (Fenster von Aufenthaltsräumen) bzw., wenn das Nachbargrundstück nicht bebaut ist, an den nächstgelegenen Baugrenzen, die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete gemäß Nr. 6.1.b TA Lärm eingehalten werden.

### **3.2.2 Ausschluss von Wohnungen und Büros**

Auf Anregung des Landratsamtes Fürstfeldbruck sind Wohnungen und Büros zunächst unzulässig, begründet wird dies durch die Tatsache, dass vor allem während der Nachtzeit der Immissionsrichtwert der TA Lärm in einem Großteil des Planungsgebietes überschritten wird. Ausnahmen sind zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass vor den Fenstern der schutzwürdigen Gebäude bei Ausschöpfung des zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels für die nicht zum eigenen Grundstück gehörenden Flächen bzw. bei Berücksichtigung der Lärmeinwirkungen durch die umgebenden, vorhandenen Betriebe, die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm nicht überschritten werden.

### **3.2.3 Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben**

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe, die unter der Schwelle des § 11 Abs. 3 BauNVO liegen, nicht zulässig sind. Damit soll der Gebietscharakter des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide mit Vorrang für eher störende oder belästigende Gewerbebetriebe gewahrt bzw. gestärkt werden. Dies betrifft insbesondere auch den westlichen Gebietsrand

### **3.2.4 Ausschluss von Vergnügungsstätten**

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die nur ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten nicht zulässig sind. Damit soll der Gebietscharakter des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide gewahrt werden. Im Übrigen sind im Stadtgebiet wie auch im alten Gewerbegebiet Hasenheide eine ausreichende Anzahl an Vergnügungsstätten und Spielhallen vorhanden.

## **3.3 Maß der baulichen Nutzung**

### **3.3.1 Definition des Maßes 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) und die Wandhöhe als Höchstgrenze (§ 18 BauNVO) festgesetzt.

Von Ost nach West erfolgt eine Höhenreduzierung sowie eine Verringerung der Baumassenzahl. Dadurch soll zum Ortsrand ein moderater Übergang von der Bebauung zur freien Landschaft bzw. den landwirtschaftlichen Flächen ermöglicht werden.

### **3.3.2 Grundflächenzahl (GRZ)**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl gemäß § 19 BauNVO wird mit 0,8 festgesetzt. Sie entspricht damit auch den Festsetzungen benachbarter Bebauungspläne aus dem Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide Nord.

### **3.3.3 Reduktion der Versiegelung**

Um den Grad versiegelter Flächen so gering wie möglich zu halten, müssen Flächen von Stellplätzen, Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen 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.

#### **3.3.4 Baumassenzahl (BMZ)**

Die maximal zulässige Baumassenzahl gemäß § 21 BauNVO wird mit 6,0 im östlichen und mit 4,0 im westlichen Bereich festgesetzt.

#### **3.3.5 Wandhöhe (WH)**

Die maximal zulässige Wandhöhe beträgt 11,0 m im östlichen und mit 7,50 m im westlichen Bereich. Die Wandhöhe ist traufseitig zwischen festgelegter Geländeoberfläche und Schnittpunkt der Außenwandflucht mit der Oberkante Dachkonstruktion bzw. oberem Abschluss der Wand zu messen. Bezugspunkt für das Maß der Wandhöhe ist die mittlere Höhe der Straßenbegrenzung am jeweiligen Grundstück.

#### **3.3.6 Firsthöhe (FH)**

Die Firsthöhe darf die Wandhöhe um bis zu 2,50 m überschreiten. Die maximale Firsthöhe beträgt damit im östlichen Bereich 13,5 m über der Bezugshöhe, im östlichen Bereich 10,0 m.

#### **3.3.7 Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage**

Der Geltungsbereich ist weitgehend eben, das Gelände fällt von Süden nach Norden um etwa einen Meter. Das Gelände jedes Grundstücks ist an die Höhenlage der nächst gelegenen Erschließungsstraße und der angrenzenden Grundstücke anzugleichen, um Übergänge ohne Böschungen oder Geländeabsätze sicherzustellen.

### **3.4 Bauliche Gestaltung**

#### **3.4.1 Baukörper**

Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO sind Fassaden und Dachdeckungen mit grellen Farbtönen und spiegelnden Materialien, mit Ausnahme von nicht verspiegelten Glasflächen (Farbton „neutral“), unzulässig.

Außer den Festsetzungen zur Dachform und zu Dachaufbauten (siehe 3.4.2) werden keine weiteren Gestaltungsfestsetzungen getroffen. Die Gewerbebetriebe sollen sich innerhalb der Baugrenzen und im Rahmen der Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung frei entwickeln. Als Puffer nach Westen zur freien Landschaft sind deshalb Grünflächen als Ortsrandausbildung festgesetzt.

#### **3.4.2 Dächer**

Als Dachform sind gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO BayBO Flachdächer und bis 10° geneigte Dächer als Sattel- oder Pultdächer zulässig.

Ebenso sind Dachaufbauten ausschließlich als technisch bedingte Dachaufbauten wie Aufzugsüberfahrten, Kamine, Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Photovoltaik), 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.

#### **3.4.3 Einfriedungen**

Gemäß Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO wird festgesetzt, dass Einfriedungen ausschließlich als Metallzäune mit einer Höhe von maximal 2,0 m oder in Form von Laubhecken zulässig sind.

Zur Sicherstellung der Durchlässigkeit für Kleintiere (z.B. Igel) sind Einfriedungen ohne Sockel zu errichten. Zwischen der Unterkante der Einfriedung und Oberkante Erdreich / befestigte Fläche muss ein mind. 10 cm breiter Bodenabstand auf voller Länge der Einfriedung eingehalten werden. Alternativ kann an jeder Grundstücksseite je 10 m laufender Einfriedungslänge ein Durchlass ausgeführt werden.

Ausgenommen von den Festsetzungen nach 9.1.1 und 9.1.2 sind betriebsbedingte freistehende Mauern bis zu einer Höhe von 2,0 m, wenn diese innerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

#### **3.4.4 Werbeanlagen**

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.

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.  
Gebäude unabhängige Werbeanlagen sind nur innerhalb der Bauräume und unter Berücksichtigung der vor genannten Festsetzungen zulässig.  
Dadurch soll die räumliche wie städtebauliche Wirksamkeit der Werbeflächen den Gebäuden untergeordnet bleiben.

### **3.5 Verkehrsflächen und Parkierung**

#### **3.5.1 Erschließung**

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen. Die Bauflächen sind jedoch alle nur von der inneren Erschließungs-Ringstraße erreichbar, so dass am ‚Kugelfang‘ keine weiteren Störungen oder Unterbrechungen durch Zufahrten entstehen und die Ortsrandeingrünung ungestört bleibt.

#### **3.5.2 Parkierung und Nebenanlagen**

Gemäß § 9 (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. Das Maß der baulichen Nutzung bzw. der Versiegelungsgrad soll damit eindeutig geregelt und begrenzt werden und zu den Grundstücksgrenzen eine unbebaute und unversiegelte Zone gesichert werden.

#### **3.5.3 Stellplatzschlüssel**

Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist entsprechend der „Satzung über die Erstellung von Garagen und Stellplätzen“ (Garagen- und Stellplatzsatzung - GaStS) zu ermitteln.

### **3.6 Konzept Ver- und Entsorgung**

#### **3.6.1 Erschließung**

Oberirdische Versorgungsleitungen sind unzulässig. Die Versorgung mit Strom erfolgt durch die Stadtwerke Fürstenfeldbruck. In der Ortsrandeingrünung entlang der Straße Am Kugelfang ist ein Standort für ein Transformatorengebäude vorgesehen.  
Oberirdische Schalt-, Verteiler- und Grundstücksanschlusssschränke 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. Dadurch soll der städtebauliche Raum geordnet werden.

#### **3.6.2 Trinkwasserversorgung**

Die Versorgung mit Wasser erfolgt durch Anschluss an das städtische Versorgungsnetz. Trinkwasserleitungen, Wasserzählerschächte und Armaturen dürfen nicht überbaut werden. Bepflanzungen müssen einen Abstand von 2,5 m einhalten. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### **3.6.3 Entwässerung - Abwasser**

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt durch Anschluss an das städtische Schmutzwasserkanalnetz. Es gilt die „Satzung für die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Fürstenfeldbruck“ (Entwässerungssatzung – EWS).

#### **3.6.4 Niederschlagswasser**

Die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist frei, wenn die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) eingehalten werden. Ansonsten muss bei der Stadt Fürstenfeldbruck eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt werden.  
Das anfallende Regenwasser ist gemäß Entwässerungssatzung auf dem eigenen Grundstück zu versickern.

#### **3.6.5 Feuerwehr / Löschwasserversorgung**

Die gesetzlich erforderliche Grundversorgung im Plangebiet mit einem Löschwasserbedarf von 93 m<sup>3</sup>/h ist gesichert. Die Dimensionierung der Löschwasserversorgung ermittelt sich nach den Technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches

e.V. DVGW in Abstimmung mit der Feuerwehr.

Die Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr muss entsprechend BayBO im Einzelfall geklärt werden.

### **3.7 Grünkonzept**

#### **3.7.1 Grünordnung**

Das grünordnerische Konzept reagiert auf die Lage am Rand des Gewerbe- und Industriegebietes. Da sich der westliche Rand des Planungsgebietes im unmittelbaren Blickfeld der Staatsstraße 2054 Fürstenfeldbruck/Maisach und der Siedlung Lindach befindet, wird diese Seite entlang der Straße ‚Am Kugelfang‘ als Ortsrand ausgebildet. Den Grünflächen des Ortsrandes mit Gehölzpflanzungen ist eine Baumreihe zwischen der Fahrbahn und dem Gehweg des Kugelfanges vorgelagert.

Auch die innere Erschließung wird einseitig von einer Baumreihe begleitet. An der nördlichen Grenze des Planungsgebietes verläuft ein Grünstreifen mit Baumpflanzungen entlang des bestehenden Feldweges.

## **4. Flächenbilanz: Neue Planung in Zahlen**

### **4.1 Flächen**

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt ca. 23.205 m<sup>2</sup>.

#### **Geltungsbereich**

Die Flächenanteile sind wie folgt bei einer Gesamtfläche von ca. 23.205 m<sup>2</sup> (100 %):

- 15.105 m<sup>2</sup> (65,09%) Nettobaulandfläche
- 1.485 m<sup>2</sup> (6,40%) Ortsrand auf privater Grünfläche
- 1.468 m<sup>2</sup> (6,33%) Private Grünfläche mit Pflanzbindung
- 1.480 m<sup>2</sup> (6,38%) Straßenbegleitgrün
- 3.667 m<sup>2</sup> (15,80%) Öffentliche Erschließung (Straßen / Wege)

## **5. Umweltbericht**

(Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB (20. Juli 2004)  
Endfassung 07.06.2011

### **Inhaltsverzeichnis**

#### **5.1 Einleitung**

- 5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans
- 5.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

#### **5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach § 2, Abs. 4 Satz 1 BauGB**

- 5.2.1 Vorgehensweise
- 5.2.2 Umweltprüfung
  - 5.2.2.1 Kurzcharakteristik Untersuchungsgebiet
  - 5.2.2.2 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie schutzgutbezogene Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen
    - 5.2.2.2.1 Schutzgut Mensch
    - 5.2.2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
    - 5.2.2.2.3 Schutzgut Boden
    - 5.2.2.2.4 Schutzgut Wasser
    - 5.2.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima
    - 5.2.2.2.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild
    - 5.2.2.2.7 Kulturgüter
  - 5.2.2.3 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt soweit möglich ausgeglichen werden können sowie Ersatzmaßnahmen
    - 5.2.2.3.1 Eingriffsregelung
- 5.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung sowie bei Nichtdurchführung der Planung
- 5.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

#### **5.3 Zusätzliche Angaben**

- 5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung
- 5.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt
- 5.3.3 Zusammenfassung



## 5.1 Einleitung

### 5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen werden, das Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide im nordwestlichen Bereich abzurunden sowie gleichzeitig einen städtebaulich wirksamen Ortsrand nach Westen zu sichern. Hierzu werden landwirtschaftliche Nutzflächen und ein geschotterter Weg (Verlängerung „Kugelfang“) umgenutzt.

Gesamtfläche Geltungsbereich:	ca. 23.205 m <sup>2</sup>
GRZ:	0,8
BMZ:	ca. 6,0 im östlichen und 4,0 im westlichen Bereich
Anteil Grünflächen:	ca. 30,10 %
Anteil versiegelte Flächen:	ca. 69,90 % (bei Ausschöpfung GRZ 0,8)
Baugebietskategorie:	Gewerbegebiet (GE)

Die Erschließung erfolgt von Westen über die Straße „Am Kugelfang“, die sich weiter südlich mit der Fraunhoferstraße kreuzt.

#### Abgrenzung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt im Norden von Fürstenfeldbruck im nordwestlichen Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide.

Im direkten Umgriff befindet sich im Norden eine landwirtschaftliche Fläche, im weiteren Verlauf schließt der ehemalige Militärische Flugplatz Fürstenfeldbruck an. Im Osten grenzt das Planungsgebiet an eine Ruderalfläche mit Altlastenverdacht (in Teilbereichen) an. Südlich befindet sich bestehende Gewerbebebauung und westlich die Straße „Am Kugelfang“.

#### Bauleitplanung

Der B-Plan mit Grünordnung setzt zeichnerisch Baufelder fest.

Die Zufahrten sind anforderungsgemäß situiert und angeschlossen.

Im Plan- und Textteil sind die erforderlichen Grünflächen festgesetzt und die entsprechend der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG erforderlichen Ausgleichsflächen festgelegt.

Das Planungsgebiet bildet den nordwestlichen Abschluss des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide. Von Ost nach West abnehmend soll ein städtebaulicher Übergang vom Gewerbe- und Industriegebiet zum Ortsrand geschaffen werden. Das Planungsgebiet ist deshalb gegliedert in zwei Bereiche unterschiedlicher Höhe und Dichte.

Der ‚Kugelfang‘ als lineare, ortsrandbegleitende Straße erhält eine einseitige Baumreihe im Osten. Dahinter schließen sich die bis zu 18 m tiefen Grünflächen der Ortsrandausbildung an. Dadurch entsteht eine grüne Pufferzone zwischen ‚Kugelfang‘ und neuen Bauflächen

Zur südlich angrenzenden Bebauung sowie zum städtischen Feldweg im Norden sind Grünflächen mit Pflanzbindung vorgesehen.

Einzig an der Ostgrenze schließen die Bauflächen ohne Festsetzung von Grünflächen an die Grundstücksgrenze an. Dies ist damit begründet, dass diese Nachbargrundstücke weitgehend begrünt in einem naturnahen Zustand sind.

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen, an die die innere U-förmige Erschließung der Nettobaulandflächen angebunden ist. Somit gibt es keine direkten Grundstückserschließungen vom ‚Kugelfang‘ aus, der Ortsrand bleibt ungestört.



### 5.1.2 **Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.**

Im Bauleitplan sind die maßgeblichen Ziele der Baugesetzgebung, der Natur-, der Wasser-, der Emissionsschutzgesetze und die Vorgaben der rechtskräftigen Aussagen des FNP der Stadt FFB berücksichtigt.

#### Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)

Im Landschaftsentwicklungskonzept für die Region München (LEK 14) ist das Planungsgebiet als Siedlungsfläche dargestellt. Im Zuge der Bauleitplanung wird das Gebiet als Gewerbegebiet festgesetzt.

#### Regionalplan

Im Regionalplan München ist das Planungsgebiet als Siedlungsfläche bzw. Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Ziel B II 2.3) dargestellt. Im Rahmen der Bauleitplanung wird das Gebiet als Gewerbegebiet festgesetzt.

#### FNP

Im Flächennutzungsplan vom 30.07.1983 ist das Planungsgebiet als Industriegebiet (GI) dargestellt. Der westliche Anschluß zur Straße 'Am Kugelfang' ist als durchgehender Streifen 'Grünfläche' mit geplanten Bäumen und in der Neuaufstellung als 'allgemeine Grünfläche' ohne Baumdarstellungen dargestellt. Für einen Großteil des Planungsgebietes ist eine Verdachtsfläche für Bodendenkmäler mit der Nr. 083 verzeichnet.

Im Rahmen der Bauleitplanung wird das Gebiet, wie das südlich angrenzende Areal, als Gewerbegebiet festgesetzt. Der westliche Anschluß zur Straße 'Am Kugelfang' wird als grüner Ortsrand (Ortsrand auf privater Grünfläche) mit vorgelagerter Baumreihe festgesetzt. Im Jahr 2010 wurden die Flurnummern 2492 und 2491 bereits auf Bodendenkmäler untersucht.

#### FFH-Gebiet

Nördlich des Planungsumgriffes liegt das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck (Nr. 7733-371), mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), welches auch als Wiesenbrütergebiet kartiert ist. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass europarechtlich geschützte Arten nach § 44 BNatSchG, hier insbesondere bodenbrütende Arten betroffen sind, wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Auf den angrenzenden Flächen wurden Feldlerche und Goldammer gesichtet. Zur näheren Ausführung wird auf die saP im Anhang verwiesen. Die FFH-Richtlinien sind zu beachten.

#### Biotopschutz

Westlich des Planungsumgriffes auf den Flurnummern 2497 und 2520/14 befinden sich die Biotope 91.01, 91.02 und 91.03 (Weidenfeuchtgebüsche und initiale Trockenvegetation in einer Kiesgrube). Die Biotope werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

## **5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB**

Im Folgenden werden aus den zu erstellenden Untersuchungen nur die erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben. Dementsprechend werden im Interesse der Übersichtlichkeit nur diejenigen Umweltbestandteile, Projektnutzungen und Konfliktpunkte genannt, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen.

### **5.2.1 Vorgehensweise**

Die in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB genannten Punkte

- a) Angabe der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
- b) Angabe der geplanten Maßnahme zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

sind aus fachlichen und systematischen Gründen sowie auf Grund besserer logischer Nachvollziehbarkeit den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und bei diesen, soweit erforderlich, entsprechend abgehandelt. Die Eingriffsregelung ist in einem eigenen Punkt mit entsprechender Berechnung enthalten.

Punkt

- c ) Angabe der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.  
und
- d) Angabe der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

wurden den oben genannten Detailbetrachtungen nachgeschaltet und beziehen sich auf den Geltungsbereich des B-Plans.

## 5.2.2 Umweltprüfung

### 5.2.2.1 Kurzcharakteristik Untersuchungsgebiet

Örtliche Lage	Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck, nördlicher Ortsrand
Naturraum	Isar-Inn-Schotterplatten der Münchner Ebene, geprägt durch Schotterzunge der Münchner Ebene und Moränenzüge
Geologie / Böden	Grundlage der Bodenbildung sind sandige, schwach schluffige Kiesablagerungen, die einen gut durchlässigen Grundwasserleiter darstellen. Die Kiese werden von einer meist nur wenige Dezimeter mächtigen Braun-, Parabraunerdeschicht überdeckt.
Wasserhaushalt	Oberflächengewässer sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden. Der Grundwasserflurabstand beträgt ca. 5,7 – 6,7 m; Wasserversorgung: - Wasseranschluss an das städtische Versorgungsnetz - Regenwasserentsorgung findet über dezentrale Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf den einzelnen Grundstücken statt.
Reale Vegetation und Nutzung	-Ursprünglich landwirtschaftliche Nutzung: nach archäologischen Grabungen in 2010 Kiesabschubfläche, Lagerung von Kies und Oberboden auf dem Gelände -geschotterter Weg (Verlängerung „Kugelfang“ Richtung Maisach)
Baulicher Bestand	Das Planungsgebiet ist derzeit unbebaut.
Typische Biotope und faunistische Ausstattung	Im Planungsgebiet sind keine amtlichen Biotope bzw. anderweitige naturschutzrechtlich gesicherten Flächen erfasst. In unmittelbarer Nähe befinden sich die Biotope 91.01, 91.02 und 91.03 (Weidenfeuchtgebüsche und initiale Trockenvegetation in einer Kiesgrube). Nördlich liegt das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck, mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, welches auch als Wiesenbrütergebiet kartiert ist. Bezüglich der Wiesenbrüter wird auf die saP im Anhang verwiesen.
Besondere Artenschutzrechtliche Prüfung	Es wird auf die Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang verwiesen.
Kleinklima	Ortsrandlage, Nebelentstehungsgebiet, Ost-West-Frischluftschneise
Ökologische Funktion	Geringe bis mittlere biologische Relevanz
Landschaftsbild/ Erholung	Keine nennenswerte Erholungsfunktion
Öffentliche Nutzbarkeit	Das Gelände ist öffentlich bedingt zugänglich
Raumempfindlichkeit	- ökologischer Defizitraum - offene Feldflur - Benachbarung FFH-Gebiet

### **5.2.2.2 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie schutzgutbezogene Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen**

Die Beschreibung ist in Bezug auf die Schutzgüter gegliedert, die erheblichen Umweltauswirkungen werden erfasst. Die Umweltbestandteile werden auf Grund bestehenden Datenmaterials und örtlicher Erhebungen im Untersuchungsraum aufgenommen und bewertet.

Die Projektwirkungen werden beschrieben und ebenfalls den Schutzgütern zugeordnet.

Eine Maßnahmenbeschreibung zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigungen erfolgt ebenso schutzgutbezogen und beinhaltet auch Gestaltungsmaßnahmen.

#### **5.2.2.2.1 Schutzgut Mensch (Emissionen, Erholung)**

##### Beschreibung:

Das Planungsgebiet liegt ca. 100m südlich des militärischen Flugplatzes Fürstenfeldbruck. Der militärische Flughafenbetrieb wurde 2003 eingestellt, zur zivilen Nutzung liegt noch keine Entscheidung vor.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird es zu einer großflächigen Überbauung und Versiegelung von Ackerflächen für Erschließung und Gebäude kommen.

##### Auswirkungen:

Während der Bauphase ist von erhöhter Lärmentwicklung und Erschütterung auszugehen.

Eine Nutzungskonkurrenz wie z.B. zwischen Wohnen / Industrie ist nicht gegeben, die Raumempfindlichkeit des

Betriebsbedingt ist mit erhöhter Lärm- und Schadstoffbelastung durch Transport- und Lieferverkehr zu rechnen.

Die Auswirkungen auf den Menschen, wie die Erholungsnutzung sind als gering einzustufen.

##### Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Es werden flächenbezogene Schalleistungspegel festgelegt. Der Nachweis der Einhaltung der Anforderungen an einen Flächenschallpegel wird bei Vorliegen der Eingabeplanung zu einem Bauvorhaben gefordert.

##### Ergebnis:

Im Hinblick auf die Schutzgüter Mensch / Lärm und Mensch / Erholung sind lediglich geringe bis keine Auswirkungen zu erwarten.

#### **5.2.2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### Beschreibung:

Das Planungsgebiet wurde ackerbaulich bewirtschaftet, bis die Fläche im Jahr 2010 zur Sicherung möglicherweise vorhandener Bodendenkmäler vollflächig archäologisch untersucht wurde. Nach der Abtragung der Vegetationsschicht und des Oberbodens liegt seither eine vegetationsfreie Rohbodenfläche vor. Aufgrund der Vegetationsruhe im Winter haben sich noch keine Pflanzengesellschaften entwickelt. In den Randbereichen sind zahlreiche Kies-, Rohboden- und Oberbodenmieten aufgeschüttet.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass europarechtlich geschützte Arten nach § 44 BNatSchG, hier insbesondere bodenbrütende Arten betroffen sind, wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Auf den angrenzenden Flächen wurden Feldlerche und Goldammer gesichtet bzw. ihr Reviergesang vernommen. Zur näheren Ausführung wird auf die saP im Anhang verwiesen.

Bei einer natürlichen Entwicklung würde sich wohl Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald einstellen. Diese potentiell natürlicher Vegetation entsprechenden Formationen gibt es in der näheren Umgebung kaum noch. Der Landschaftsplan verweist auf die Felgedinger Schotterzunge mit mageren wasserdurchlässigen Böden als natürlichen Standort für Heidevegetation und lichte Wäldchen.

#### Auswirkungen:

Es ergeben sich u.U. geringfügige Auswirkungen des Vorhabens auf die Feldlerche und evtl. die Wachtel. Zur näheren Ausführung wird auf die saP im Anhang verwiesen. Naturschutzfachlich bedeutsame Vegetationsbestände sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

#### Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Für die Vogelarten Feldlerche und Wachtel kann durch die Umsetzung geeigneter CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden werden. Um den Schutz ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Hinblick auf den räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten werden folgende CEF-Maßnahmen festgelegt:

CEF-Maßnahme 1: Anlage von dauerhaften Lerchenfenstern in der umliegenden Feldflur

CEF-Maßnahme 2: Anlage von nährstoffarmen Säumen im direkten Umfeld des Geltungsbereichs und einer Magerwiese mit Heckenpflanzung bei Aich als (Teil-) Lebensräume für die Wachtel. Zur näheren Ausführung wird auf die saP im Anhang verwiesen.

Zur allgemeinen Vermeidung der Auswirkungen hat die Stadt Fürstenfeldbruck ein biologisches Gutachten für das Gewerbegebiet Hasenheide-Nord erstellt (AVEGA).

Weitere Vermeidungsmaßnahmen bestehen in der Gliederung und Durchgrünung des Baugebietes mit straßenbegleitenden bzw. ortsrandeingrünenden, standortgerechten Anpflanzungen.

Durch den Bebauungsplan werden tiergruppenschädigende Anlagen oder Bauteile bei Zäunen verboten (zwischen der Unterkante der Einfriedung und Oberkante Erdreich/befestigte Fläche muss ein mind. 10 cm breiter Bodenabstand auf voller Länge der Einfriedung eingehalten werden. Alternativ kann an jeder Grundstücksseite je 10 m laufender Einfriedungslänge ein Durchlass ausgeführt werden).

Werbeanlagen mit blinkendem Licht (Blinklicht, Umlauflicht, Farbwechsel, Intervall-Licht usw.) und nach oben abstrahlende Laserlichtanlagen sind unzulässig.

#### Ergebnis:

Unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen werden durch die Planung keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind lediglich geringe Auswirkungen zu erwarten.

### **5.2.2.2.3 Schutzgut Boden**

#### Beschreibung:

*„In der Verebnungsfläche von Fürstenfeldbruck und nördlich davon sind die ausgedehnten, sog. hochwürmglazialen Schotter der Niederterrasse, die während und nach der letzten Eiszeit abgelagert wurden, anzutreffen. Diese lagern den tertiären Sedimenten, die als Schluffe, Tone und Sande ausgebildet sein können, auf. Über nahezu den gesamten Bebauungsplanbereich wurde zu archäologischen Grabzwecken der Oberboden entfernt, es wurden Grablöcher / Schürfe angelegt. Bei den vorliegend dokumentierten Erkundungsarbeiten wurden die quartären Kiese vor Ort jeweils bis zur Endteufe erkundet. Die tertiären Sedimente wurden bei der Ausführung der Aufschlüsse nicht angetroffen. (...) Bis Bohrendteufe wurden gut tragfähige, quartäre Kiese in überwiegend dichter bis sehr dichter Lagerung erkundet. (...) In der Summe wurden vorliegend also unter geotechnischen Gesichtspunkten günstige Untergrund- und Grundwasserverhältnisse angetroffen. (vgl. Baugrundgutachten, Crystal Geotechnik vom 11.05.2011)*

Das Planungsgebiet wurde ackerbaulich bewirtschaftet, bis die Fläche im Jahr 2010 zur Sicherung möglicherweise vorhandener Bodendenkmäler vollflächig archäologisch untersucht wurde. Nach der Abtragung der Vegetationsschicht und des Oberbodens liegt seither eine vegetationsfreie Rohbodenfläche vor. In den Randbereichen sind zahlreiche Kies-, Rohboden- und Oberbodenmieten aufgeschüttet.

#### Auswirkungen

Durch die Planung werden in festgesetztem Umfang bisher unversiegelte Flächen versiegelt / bebaut und der Boden verdichtet.

Durch die Baumaßnahmen wird es zu einer Störung des natürlichen Bodenaufbaus (teilweise

bereits durch die archäologischen Grabungen erfolgt) und einer Bodenverdichtung kommen. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind daher vermutlich nur gering. Wechselwirkungen ergeben sich insbesondere zum Schutzgut Wasser.

Vermindeungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Baubedingt ist auf eine sachgerechte Lagerung von Abraum, Humus etc. zu achten. Minimiert werden die Auswirkungen durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen.

Ergebnis:

In Bezug auf die Versiegelung des Bodens und den Flächenverbrauch werden die Auswirkungen als erhebliche Eingriffsschwere betrachtet.

#### 5.2.2.2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Die Grundwasserfließrichtung verläuft in Fürstenfeldbruck generell nach Nordosten in Fließrichtung der Amper. Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

*„Der Mittelwasserstand kann mit ca. 6,7 – 5,7 m unter Geländeoberkante abgeschätzt werden. Bei hohen Grundwasserständen muss ab ca. 3,60 m unter jetziger Geländeoberfläche mit Grundwasser gerechnet werden. (...)*

Bei Feldversuchen ergab sich am 24.03.2011 „ein Grundwasserspiegel von 514,27 mNN“. Zur Dimensionierung von Versickerungsanlagen kann für die quartären Kiese ein Bemessungs-Durchlässigkeitsbeiwert von  $k_f = 2 \times 10^{-4}$  m/s angegeben werden. (...)  
(vgl. Baugrundgutachten, Crystal Geotechnik vom 11.05.2011)

Auswirkungen:

Durch die Baumaßnahmen wird es zu einer Bodenverdichtung kommen. Bei der Verfüllung ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit (Standicherheit, Frostschutz etc.) des zukünftigen Untergrundes zu achten.

Die Versiegelung führt zu einer Abflussverschärfung des Oberflächenwassers. Das Rückhaltevolumen des belebten Bodens ist vermindert, daher ist die Grundwasserneubildungsrate vermindert.

Vermindeungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Um eine flächige Versickerung und Grundwasserneubildung innerhalb des Baugebietes zu erreichen, wird festgesetzt, dass Flächen von Stellplätzen, Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen mit wasserdurchlässigen Belägen ausgeführt werden, sofern dem keine Rechtsvorschriften entgegenstehen (z.B. Wasserschutz, Altlasten etc.). Zudem werden Grün- und Pflanzflächen geschaffen, die das Gebiet gliedern und den Wasserabfluss verlangsamen. Durch die Reduzierung des Versiegelungsgrades soll die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, so weit möglich, erhalten werden.

Ergebnis:

Anlagebedingt wird die Grundwasserneubildung durch den hohen Versiegelungsgrad beeinträchtigt, sowie die Rückhaltefunktion der Fläche für Oberflächenwasser vermindert. Es ist mit einer mittleren Eingriffsschwere zu rechnen. Wechselwirkungen ergeben sich insbesondere zu dem Schutzgut Boden.

#### 5.2.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung:

Das Plangebiet liegt am Nordrand des Alpenvorlandes mit seinem von den Alpen beeinflussten feucht-kühlen Klima. Die große Entfernung vom Atlantischen Ozean durch kontinentale Klimazüge ist hier bedeutend. So sind die Sommerniederschläge höher als die Winterniederschläge, und die Sommer relativ warm, die Winter dagegen kalt. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei 800 mm. Die mittlere Jahrestemperatur (1881/1930, Klimaatlas v. Bayern 1952; vgl. auch Landschaftsplan) beträgt +7° bis +8° C.

Hauptwindrichtungen sind Südwest, West und Nordost.  
Topographisch bedingt ist dieser Bereich als Kaltluftentstehungs- oder -abflussgebiet von untergeordneter Bedeutung. Eine temporäre Vorbelastung der Lufthygiene ist bereits gegeben. Der Individualverkehr wird zunehmen.

Auswirkungen:

Durch die Bebauung entstehen klimatische Barrieren, die örtlich allerdings kaum den Kaltabfluss behindern.

Die in einem Gewerbegebiet übliche Versiegelung großer Flächen führt generell zu einer Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten, die in vorliegendem Fall jedoch ohne größere Bedeutung für das Stadtklima bleibt.

Da das vorliegende Plangebiet relativ klein ist, wird es vermutlich nur zu sehr geringfügigen Auswirkungen auf das Kleinklima kommen.

Die Verkehrsbelastung wird durch die vorliegende Planung zunehmen. Der Pkw-Verkehr durch Mitarbeiter sowie der Lkw-Verkehr durch An-/Ablieferung wird sich erhöhen.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Entlang des Ortsrandes, bzw. der Straße 'Am Kugelfang' werden Flächen zur Gehölzanzpflanzung festgesetzt.

Zudem gliedern die straßenbegleitenden Baumpflanzungen das Plangebiet.

Die Vegetationsflächen können das städtische Kleinklima positiv beeinflussen (z.B. Reduktion der Verdunstung des Bodens durch schattenspendende Gehölze) und mögliche Schadstoffe und Luftverunreinigungen binden.

Ergebnis:

Die baubedingten, als auch die betriebsbedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen. Durch die hohe Versiegelung ist anlagebedingt mit geringen – mittleren Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

#### **5.2.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Beschreibung:

Durch die vorliegende Planung wird im nord-westlichen Bereich des im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide ein Baugebiet festgesetzt.

Im Norden schließt eine landwirtschaftliche Fläche und im weiteren Verlauf der ehemalige Militärflughafen Fürstenfeldbruck an.

Im Osten grenzt eine Grünzäsur aus Brachflächen und Weihern das Planungsgebiet zur bestehenden Bebauung des Industriegebietes ab. Im Süden schließt direkt vorhandene Gewerbebebauung an. Lediglich im Westen befindet sich das Planungsgebiet am Ortsrand.

Auswirkungen:

Es sind angrenzend bereits Betriebe vorhanden, so dass ein baulicher Zusammenhang gegeben ist bzw. diese als Vorbelastung berücksichtigt werden. Das Landschaftsbild erhält keinen wesentlich neuen Charakter.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild und zur Aufwertung des Ortsrandes nach Westen werden Gehölzpflanzungen vorgesehen. Der Ortsrand wird lediglich durch die beiden Anschlüsse der U-förmigen inneren Erschließungsstraße unterbrochen. Die Grundstücke werden ausschließlich über die innere Erschließungsstraße erschlossen.

Die innere Durchgrünung erfolgt über straßenbegleitende Baumpflanzungen. Im Norden und im Süden befinden sich Grünflächen mit Gehölzpflanzungen.

Die Baukörper können durch Fassadenbegrünung ansprechend gestaltet werden.

Ergebnis:

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind von geringer Erheblichkeit.

Die Vorbelastungen durch angrenzende Betriebe und die geplante Eingrünung des Ortsrandes sind zu berücksichtigen.



#### 5.2.2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Auf der Flurnummer 2491 fand im Jahr 2010 eine vollflächige archäologische Untersuchung nach Bodendenkmälern statt, alle Funde wurden gesichert.

Auch die im Osten anschließende Flurnummer 2492 des Bebauungsplanes wurde zwischenzeitlich auf Bodendenkmäler untersucht.

Auswirkungen:

Da die Bodendenkmäler bereits gesichert sind, sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Die Funde der Grabungen aus dem Jahr 2010 wurden gesichert.

Werden weitere Bodendenkmäler gefunden, so ist im Bebauungsplan der Hinweis enthalten, dass diese gemäß Art. 8 DSchG der Meldepflicht unterliegen und alle Beobachtungen und Funde unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Fürstenfeldbruck oder dem Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt werden müssen.

Ergebnis:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind von geringer Erheblichkeit.

#### 5.2.2.3 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt soweit möglich ausgeglichen werden können sowie Ersatzmaßnahmen

Neben den schon unter den einzelnen Schutzgütern beschriebenen wesentlichen Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgleichbar.

Zur Bearbeitung der hierfür erforderlichen Maßnahmen wird ein Grünordnungsplan erstellt. Begründung, Art und Umfang dieser Maßnahmen gehen aus diesem hervor.

Im Einzelnen werden folgende Begrünungsmaßnahmen durchgeführt:

- Pflanzung von straßenbegleitenden Baumreihen
- Pflanzung von Einzelbäumen
- Pflanzung von Gehölzgruppen
- Eingrünung des Ortsrandes durch Baum- und Strauchpflanzungen

Insgesamt ergibt sich mit einem geplanten Versiegelungsgrad von max. 80 % gegenüber dem Bestand mit 5,2 % eine erhebliche Verschlechterung der Umweltsituation in Bezug auf die Versiegelung.

Die verbleibenden Grünflächen setzen sich aus Straßenbegleitgrün, privaten Grünflächen mit Pflanzbindung sowie Ortsrand auf privater Grünfläche zusammen.

Die Begrünungsmaßnahmen sind 1 Jahr nach Ende der Bautätigkeit fertig-, die Ausgleichs- / Ersatzflächen sind bis spätestens 2 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes herzustellen.

Zu Bauanträgen ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen.

#### 5.2.2.3.1 Eingriffsregelung

(Grundlage: Leitfaden Oberste Baubehörde)

Innerhalb des Bebauungsplanes ist eine bauliche Nutzung mit einer GRZ über 0,35 vorgesehen. Hinsichtlich der Eingriffsschwere ist sie dem Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad bezogen auf das Baufeld) zuzuordnen.

Mit den vorliegenden grünordnerischen Festsetzungen soll durch zahlreiche Maßnahmen

eine Beeinträchtigung von Natur und Landschaft so gering wie möglich gehalten werden. Die Ausgleichsfaktoren berücksichtigen die Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, die durch den Bebauungsplan getroffen werden:

- Gliederung und Durchgrünung des Baugebietes mit straßenbegleitenden Baumreihen und standortgerechten Anpflanzungen insbesondere im Bereich des Ortsrandes.
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile bei Zäunen
- Reduktion der Versiegelung auf ein Mindestmaß, durch (soweit rechtlich und technisch möglich) wasserdurchlässige Beläge

#### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Im Folgenden wird der Umfang für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anhand der unterschiedlichen Flächen ermittelt.

Beschreibung	Flächengröße	Notwendiger Ausgleichsumfang
<p><b>Nutzung und Zustand:</b> Ehemalige Ackerfläche mit geschottertem Feldweg, seit Beendigung der archäologischen Grabungen abgeschobene Kiesfläche; Vegetationsfrei; Die floristische Bedeutung der Fläche ist gering.</p> <p><b>Auswirkungen auf Schutzgüter:</b> Nutzungsveränderung mit Bodenversiegelung Gebiet mit geringer – mittlerer Bedeutung für die beschriebenen Schutzgüter; Ökologische Aufwertung der Fläche (Ortsrand).</p> <p><b>Kompensationsfaktor / Eingriffsschwere:</b> A 1, Kompensationsfaktor 0,5</p>	23.205 m <sup>2</sup>	11.603 m <sup>2</sup>

#### **Ausgleich / Ersatz**

Die erforderlichen Flächen für die Eingriffskompensation werden folgendermaßen nachgewiesen (siehe auch Anlage 1 Verzeichnis der Ausgleichsmaßnahmen):

**Ausgleichsflächenbedarf: 11.603 m<sup>2</sup>**

#### **Flächen für die Ersatzmaßnahmen:**

Ausgleich zu erstellen (siehe Anlage 1, Maßnahme Nr. 2):  
(Fl.-Nr. 2493, Fürstenfeldbruck) 6.159 m<sup>2</sup>

Ausgleich bereits erbracht über Ökokonto Stadt FFB  
(siehe Anlage 1, Maßnahme Nr. 3):  
(Fl.-Nr. 242, Aich) 5.444 m<sup>2</sup>

Eine ausreichende Eingriffskompensation ist gewährleistet.  
Die Ausgleichsflächen sind für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege dinglich zu sichern.

#### **5.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung sowie bei Nichtdurchführung der Planung**

Für das Vorhaben wurde die Lage des Planungsgebietes im ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebiet, die guten Möglichkeiten der Erschließung und die Flächenverfügbarkeit die Entscheidungsgrundlage.

Die Fläche kann mit städtebaulich günstigen Funktionen belegt werden. Das Gelände wird stark versiegelt, durch Baumpflanzungen können die geringen Phytomassenverluste kompensiert werden.

Bei einem Belassen des Bestandes (Nullvariante) würden bei entsprechender Nutzung weitere landwirtschaftliche Nutzflächen bestehen.

Die Durchführung der Planung führt zu einer erhöhten Versiegelung und einem Verlust von landwirtschaftlicher Fläche, einem potentiellen Wiesenbrüterhabitat und Lebensraum mit geringer Bedeutung.

Durch die Planungsmaßnahmen, wie Eingrünung, Baumpflanzungen etc. werden die Ziele der Ersatzmaßnahmen für das Gesamtkonzept Hasenheide unterstützt.

Die Versiegelung wird durch die Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

#### **5.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Erschließungsmöglichkeiten beschränken sich auf Grund verkehrstechnischer Voraussetzungen auf die Straße 'Am Kuglfang'.

Im Vorfeld wurden verschiedene Varianten in Betracht gezogen.

Die Erschließung über eine einfache Zufahrt mit Wendehammer wurde zugunsten der U-förmigen Erschließung verworfen, da hier die gewünschte Staffelung der Bebauung (Höhe und Dichte in Richtung Osten ansteigend) besser möglich ist. Unter Einbindung der Unteren Naturschutzbehörde wurden verschiedene Varianten der Anordnung der Grünflächen untersucht. Hieraus ging der besondere Stellenwert eines grünen Ortsrandes an der westlichen Grenze des Planungsumgriffes hervor.

Aus den planerischen Voruntersuchungen ergaben sich folgende Schwerpunkte, die in der vorliegenden Planung zum Bebauungsplan umgesetzt wurden:

- Gliederung in zwei Bereiche unterschiedlicher Höhe und Dichte, ansteigend in Richtung Osten. Die kleineren Baukörper befinden sich so am Ortsrand im Westen.
- Schaffung eines grünen Ortsrandes.
- Grünzäsur am nördlichen Rand des Planungsgebietes.

### **5.3 Zusätzliche Angaben**

#### **5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Die Umweltprüfung wurde gemäß dem systematischen Aufbau einer Umweltverträglichkeitsstudie erstellt.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Die Bewertung gibt den aktuellen Stand des Wissens wieder.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden des bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz verwendet.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Für das FFH-Gebiet wurden keine eigenen Erhebungen durchgeführt. Hierfür wurden die vorhandenen Unterlagen (FIN-web) herangezogen.

#### **5.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

- Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Begrünung nach 2 Jahren
- Weiter ist zur Überwachung das Thema Ausgleichsflächenbereitstellung vorgesehen. Die Ausgleichsflächen werden dokumentarisch begleitet. (Pflege / Unterhalt)

### 5.3.3 Zusammenfassung

Die Planung umfasst die Nutzung von überwiegend landwirtschaftlicher Nutzfläche im ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide am Rande des ehemals militärisch genutzten Flugplatzes. Auf dem Gelände sollen sich Betriebe neu ansiedeln. Die Erschließung wird durch den Ausbau der Straße 'Am Kuglfang' gesichert. In den eigentlichen Baurahmen kommen die notwendigen Flächen für Zufahrten, Anlieferung und Parkierung. Die übrigen Flächen werden grünordnerisch angelegt.

Umweltauswirkungen ergeben sich durch:

- Gefährdung von Boden, Wasser und Kleinklima durch Emissionen des erhöhten Verkehrsaufkommens
  - Lärmemissionen / -immissionen
  - Versiegelung
  - Veränderung des Ortsbildes durch Bauwerksmassen
  - Überbauung bisheriger Ackerflächen in näherer Umgebung eines Wiesenbrütergebietes
- Bei einer Bewertung ist zu berücksichtigen, dass
- zusätzliche Baum- und Gehölzpflanzungen erfolgen
  - extensive Grünflächen entstehen
  - der Ortsrand mit Baum- und Gehölzpflanzungen ausgebildet wird
  - Ausgleichsflächen bereitgestellt werden (siehe Anlage)
  - CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) um den Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Wiesenbrütern wie Feldlerche und Wachtel im Hinblick auf den räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

Die Versiegelung wird über die Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

Aufgestellt Büro Freiraum, Freising, 07.06.2011

## **6. Realisierung – Auswirkung der Planung**

### **6.1 Auswirkungen der Planung**

#### **6.1.1 Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen**

Die Infrastruktureinrichtungen von Fürstenfeldbruck sind in ausreichender Zahl und Kapazität vorhanden.

#### **6.1.2 Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaft und Umwelt**

Das Gelände wird stark versiegelt, die geringen Phytomassenverluste werden durch Baumpflanzungen kurz – mittelfristig ersetzt. Die Lärmemissionen steigen in geringem Umfang. Die Begrünungsmaßnahmen entsprechen den Zielen der Strukturkonzepte für das Gebiet Hasenheide-Nord.

Nördlich des Planungsumgriffes liegt das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck (Nr. 7733-371), mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), welches auch als Wiesenbrütergebiet kartiert ist. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass europarechtlich geschützte Arten nach § 44 BNatSchG, hier insbesondere bodenbrütende Arten betroffen sind, wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Auf den angrenzenden Flächen wurden Feldlerche und Goldammer gesichtet. Zur näheren Ausführung wird auf die saP im Anhang verwiesen. Zur Vermeidung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen werden CEF-Maßnahmen festgelegt. Diese sind in der Anlage 1 'Verzeichnis der Ausgleichsmaßnahmen' beschrieben.

Die Versiegelung wird durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert (Anlage 1 'Verzeichnis der Ausgleichsmaßnahmen').

Der Kompensationsfaktor für den Eingriff wird gemäß Leitfaden (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) festgelegt. Hinsichtlich der Eingriffsschwere (GRZ über 0,35) ist sie dem Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad bezogen auf das Baufeld) zuzuordnen. Der Kompensationsfaktor wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde mit 0,5 festgelegt.

#### **6.1.3 Nachfolgelasten**

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird als unkritisch betrachtet

#### **6.1.4 Umsetzung**

Die Umsetzung des Bebauungsplanes soll zeitnah erfolgen.

#### **6.1.5 Zusammenfassung**

Mit dem neuen Gewerbegebiet wird dem Mehrbedarf an Gewerbeflächen in der Hasenheide Nord entsprochen. Gleichzeitig wird der nordwestliche Ortsrand des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide als Übergang zur freien Landschaft gestaltet.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen sowie durch die externen Ausgleichsmaßnahmen können die Auswirkungen auf den Naturraum kompensiert werden. Der sparsame Umgang mit Bodenversiegelung, die Oberflächenversickerung des Niederschlagswassers sowie die mögliche Durchgrünung wirken sich positiv auf Boden und Wasser wie auch auf Klima und Luft aus.

Deshalb lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen zueinander zu bewältigen sind.

### **6.2 Sicherung der Planung**

#### **Bodenordnung / Bodenordnende Maßnahmen**

Die Umsetzung der Erschließung erfolgt durch die Stadt Fürstenfeldbruck bzw. durch die Grundstücksentwicklungsgesellschaft Hasenheide Nord INDUSTHA FFB GmbH & Co. KG.

### 6.3 Kosten der Maßnahme

Die Kosten für die Umsetzung dieses Bebauungsplanes übernimmt die INDUSTHA FFB GmbH & Co. KG.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes Hasenheide Nord-West 94/3k-1 ist somit gesichert.

Stadt Fürstenfeldbruck

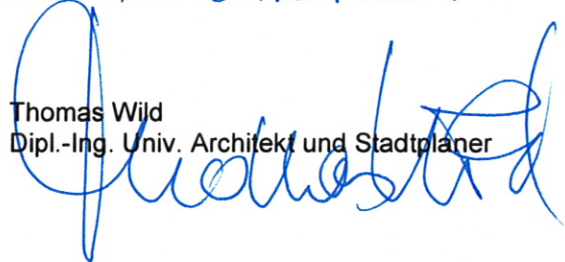
Fürstenfeldbruck, den 10. Juli 2012



Sepp Kellerer  
(Oberbürgermeister)

Planverfasser

München, den 09.07.2012



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



## 7. Verweise

### 7.1 Verweis 1 - Quellen

**Bayerisches Geologisches Landesamt** 1996:

„Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern. 1: 500.000“. München.

**Bayerisches Geologisches Landesamt** 1996:

„Geologische Karte von Bayern. 1 : 500.000“. München.

**Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz**

(Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) 2003:

„Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung)“.

**Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN-Web)**

Zugriff am 05.05.2011

**Busse, Dirnberger, Pröbstl, Schmid** 2005:

„Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ratgeber für Planer und Verwaltung“.

**Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern** (Hrsg.) 2005:

„Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“

### 7.2 Verweis 2 – Untersuchungen und Planungen

**Aus folgenden Untersuchungen und Planungen wurden fachliche Beiträge, Textteile und Tabellen übernommen und teilweise aktualisiert, bzw. den Anforderungen der B-Planung angepasst:**

**Crystal Geotechnik** 2011: „Baugrundgutachten“

**Stadt Fürstenfeldbruck** 1994: „Entwicklungsstudie für das Industrie- und Gewerbegebiet Hasenheide Nord“.

**Stadt Fürstenfeldbruck** 1996: Schultz-Brauns + Reinhart: „Rahmenplan / Strukturkonzept“.

**Stadt Fürstenfeldbruck** 2000: „Landschaftsplan“

**Stadt Fürstenfeldbruck** 1983: „Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan“



## **8. Anlagen**

### **8.1 Anlage 1 Unterlagen zum Umweltbericht**

**8.1.1 Anlage (1.)1 Verzeichnis der Ausgleichsflächen**

**8.1.2 Anlage (1.)2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

### **8.2 Anlage 2 Unterlagen zum Immissionsschutz (Schall)**

**8.2.1 Anlage 2.1**  
Steger & Piening GmbH: Ergänzung vom 31.10.2000 zur schalltechnischen Gesamtanalyse vom 17.01.1997

**8.2.2 Anlage 2.2**  
Steger & Partner GmbH: Ergänzende Untersuchung vom 08.06.2011 ‚Auf das Plangebiet einwirkende Geräuschimmissionen aus Anlagen nach TA Lärm‘.

**8.2.3 Anlage 2.3**  
Steger & Partner GmbH: Stellungnahme vom 25.08.2011 zur Stellungnahme des Landratsamtes Fürstenfeldbruck vom 03.08.2011

**8.2.4 Anlage 2.4**  
Steger & Partner GmbH: Reduktion der flächenbezogenen Schalleistungspegel vom 05.12.2011

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

## Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung Hasenheide Nord - West (Nr. 94/3k-1)

### Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB

#### Planverfasser

bis 06/2011:

**werkraum** architekten + stadtplaner

Manfred Schrödl - Architekt

Andreas Stammberger - Architekt

Thomas Wild - Architekt + Stadtplaner

Jutta Heinkelmann - Architektin + Stadtplanerin

Barbara Stammberger - Architektin

Leonhardplatz 2

82256 Fürstenfeldbruck

Endfassung:

Thomas Wild

Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner

Friedrichstraße 33

80801 München

#### Büro Freiraum

Johann Berger

Landschaftsarchitekt BDLA

Oberer Graben 3a

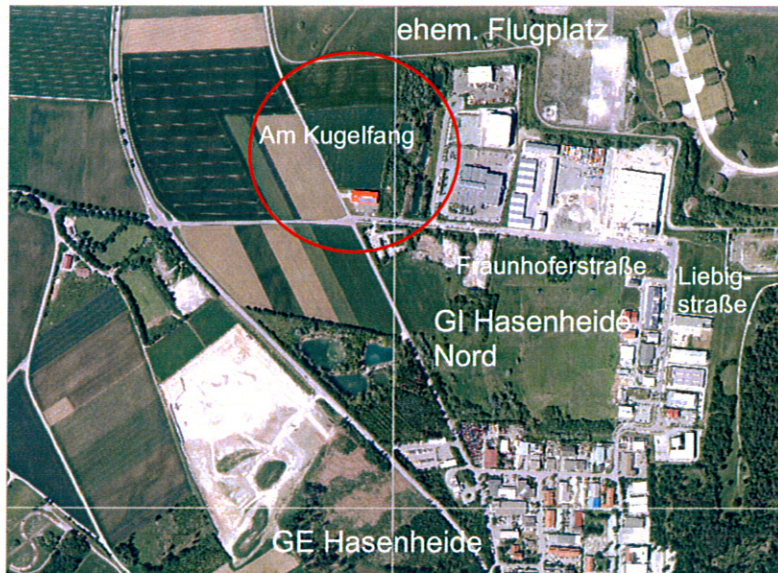
85354 Freising

#### Datum

26.06.2012

# Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck Bebauungsplan Hasenheide Nord - West (Nr. 94/3k-1)

## 1. Anlass und Ziel der Planung



Luftbild-Ausschnitt Fürstenfeldbruck - Hasenheide mit Straßenangaben

Die gewerbliche Entwicklung der letzten Jahre im Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide zeigt, dass das Flächenpotenzial der über die bisherigen Bebauungspläne ausgewiesenen Baugebiete weitgehend erschöpft ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen werden, das Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide im nordwestlichen Bereich abzurunden sowie gleichzeitig einen städtebaulich wirksamen Ortsrand nach Westen zu sichern.

## 2. Ausgangslage

Das Planungsgebiet gehört zur Großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck im Landkreis Fürstenfeldbruck, Regierungsbezirk Oberbayern. Es befindet sich im Norden von Fürstenfeldbruck im nordwestlichen Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide. Im Süden schließt das Gewerbegebiet Hasenheide an. Im Norden und Nordosten liegt der ehemalige Militärische Flugplatz Fürstenfeldbruck, der sich hauptsächlich auf Maisacher Flur befindet. Westlich der St 2054 liegt der Ortsteil Lindach. Der Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 25.205 m<sup>2</sup> umfasst die Flurnummern bzw. die Teilflächen der Flurnummern 2491, 2492 sowie 2632/10 Gemarkung Fürstenfeldbruck, Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck.

Das Planungsgebiet ist eben und derzeit unbebaut.

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen, die sich mit der Fraunhoferstraße westlich des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide kreuzt. Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die Staatsstraße 2054 im Westen. Die Verkehrserschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr findet in Fürstenfeldbruck über Busse statt. Durch die Fraunhofer- und Liebigstraße führt die Buslinie 837. Der S-Bahnhof Fürstenfeldbruck liegt in einer Entfernung von ca. 3,5 km.

Auf der Flurnummer 2491 fand im Jahr 2010 eine vollflächige archäologische Untersuchung nach Bodendenkmälern statt, alle Funde wurden gesichert. Auch die im Osten anschließende Flurnummer 2492 des Bebauungsplanes wurde zwischenzeitlich auf Bodendenkmäler untersucht.

Das Planungsgebiet ist naturräumlich zur Münchener Schotterebene zuzuordnen. Das lockere Schottermaterial ist wasserdurchlässig und daher ein sehr guter Grundwasserträger.

### 3. Verfahrensablauf

Der Stadtrat hat am 01.07.2010 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 94/3k-1 ‚Hasenheide Nord-West‘ gefasst. Der Planungs- und Bauausschuss stimmte am 16.02.2011 dem Vorentwurf zu und beschloss gleichzeitig die frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB, die in der Zeit vom 09.03.2011 bis 13.04.2011 durchgeführt wurde.

Am 07.06.2011 beschloss der Planungs- und Bauausschuss die Billigung des Bebauungsplanes, den Entwurf sowie die Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB, die in der Zeit vom 30.06.2011 bis 01.08.2011 durchgeführt wurde.

Aufgrund von erforderlichen geringfügigen Änderung des Bebauungsplans infolge der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB (Belange des Immissionsschutzes) erfolgten mit Schreiben der Stadt vom 27.09.2011 und 21.12.2011 die Beteiligungen des betroffenen Grundeigentümers gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 4 BauGB.

In der Sitzung des Stadtrats vom 26.06.2012 wurde der Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

### 4. Berücksichtigung der Umweltbelange

Für die Belange des Umweltschutzes wurde gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchgeführt und im Umweltbericht dokumentiert.

Ergänzend wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Das Planungsgebiet weist im Bestand eine, ehemals landwirtschaftlich genutzte Kiesabschubfläche mit Lagerungen von Kies und Oberboden, sowie einen geschotterten Weg auf. Durch die Planung ergeben sich, aufgrund der erhöhten Versiegelung (max. 80% mögliche Versiegelung gegenüber 5,2 % Versiegelung im Bestand) mittlere bis erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima. Die weiteren Schutzgüter sind von keinen bis geringen Auswirkungen betroffen.

Innerhalb des Planungsgebietes befindet sich kein Schutzgebiet. Die westlich liegenden Biotope werden von der Planung nicht betroffen.

Nördlich befindet sich das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck (Nr. 7722-271), mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), welches auch als Wiesenbrütergebiet kartiert ist. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass europarechtlich geschützte Arten nach § 44 BNatSchG, hier insbesondere bodenbrütende Arten betroffen sind, wurde eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Auf den angrenzenden Flächen wurden Feldlerche und Goldammer gesichtet. Zur Vermeidung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen werden CEF-Maßnahmen, wie die Anlage von Lerchenfenstern in der nördlich angrenzenden Ackerfläche, sowie die Anlage von nährstoffarmen Säumen im direkten Umfeld des Geltungsbereichs und einer Magerweise mit Heckenpflanzungen bei Aich als (Teil-) Lebensräume für die Wachtel festgelegt.

Die Versiegelung wird über Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, wie die Gliederung und Durchgrünung des Baugebietes mit straßenbegleitenden Baumreihen und standortgerechten Anpflanzungen insbesondere im Bereich des Ortsrandes, dem Verbot von tiergruppenschädigenden Anlagen oder Bauteilen bei Zäunen und der Reduktion der Versiegelung auf ein Mindestmaß durch wasserdurchlässige Beläge teilweise kompensiert. Zum

weiteren Ausgleich ist die ökologische Aufwertung der ehemaligen Kiesgrube an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches vorgesehen.

Die Eingriffsregelung erfolgt auf Grundlage des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen. Demzufolge ist die Eingriffsschwere bei einer GRZ über 0,35 dem Typ A zuzuordnen. Der Kompensationsfaktor wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde mit 0,5 festgelegt.

Zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt sind die Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Begrünung nach zwei Jahren und die dokumentarische Begleitung der Ausgleichsflächen vorgesehen.

## 5. Berücksichtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung und Ergebnisse der Abwägung

### Allgemein

Von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange wird die grundsätzliche Planungskonzeption nicht angezweifelt.

Der Bund Naturschutz erhebt Bedenken bezüglich der zeitlichen Abfolge von archäologischer Untersuchung und artenschutzrechtlicher Prüfung, der Eignung der Ausgleichsmaßnahmen, des Fehlen eines Radwegs und der Erschließung. Das Landratsamt, Untere Immissionsschutzbehörde, regt geänderte Festsetzungen zum Immissionsschutz an. Ansonsten werden Anregungen vorgebracht, die der festsetzungstechnischen Verbesserung dienen, die Empfehlungen aus dem jeweiligen Zuständigkeitsbereich enthalten oder Hinweise zum Inhalt haben. Diese Änderungen wurden weitgehend berücksichtigt.

Aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sind keine Einwände eingegangen.

Im Rahmen der Beteiligung des betroffenen Grundeigentümers gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 4 BauGB sind ebenfalls keine Einwände eingegangen.

### Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Ausgleichsmaßnahmen

Die archäologische Untersuchung wurde vor Beginn des Verfahrens durchgeführt. Diese Vorgehensweise ist hier aus fachlicher Sicht zu rechtfertigen, weil es sich beim Untersuchungsgebiet um eine Ackerfläche ohne Grünstrukturen handelt und Beeinträchtigungen der geschützten Arten auch durch den Untersuchungszeitpunkt (Winter) auszuschließen waren.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kann nur zur Brutzeit durchgeführt werden. Die umgekehrte Abfolge hätte daher eine um mindestens ein Jahr verlängerte Verfahrensdauer mit den entsprechenden finanziellen Auswirkungen für die Grundstückseigentümer zur Folge gehabt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt alle nach internationalem Recht streng geschützten Arten, die im Planungsgebiet **potenziell** vorkommen könnten. So konnte gewährleistet werden, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population aller relevanten Arten Berücksichtigung fand.

Das Vorgehen und alle Maßnahmen wurden in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt und den Fachplanern realisiert.

Lerchenfenster sind anerkannte Ausgleichsmaßnahmen, die von den Vögeln gut angenommen werden. Damit die Ersatzlebensräume angenommen werden, sind diese im näheren Umfeld bereitzustellen. Wegen der geforderten Nähe zum Eingriffsort und der Flächenverfügbarkeit, kamen keine anderen Flächen in Frage. Über den Bebauungsplan und zusätzliche Grundbucheintragungen sind die Ersatzlebensräume dauerhaft gesichert.

### Erschließung

Auf die Festsetzung eines separaten Radwegs oder eines Angebotsstreifens für Radfahrer entlang der im Westen verlaufenden Straße wird verzichtet, weil es sich in der Praxis gezeigt hat, dass die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer im Mischverkehr höher ist und dadurch die Sicherheit auch für Radfahrer im Mischverkehr größer ist als bei getrennter Verkehrsführung.



Im Vorfeld der Planung wurden verschiedene Erschließungsvarianten geprüft. Eine Verschiebung der inneren Erschließungsstraße auf die Nordgrenze der Fl.-Nr. 2491 hätte zur Folge, dass die nördlich davon gelegenen Grundstücke direkt erschlossen werden und somit Baurecht erhalten. Von Seiten dieser Grundeigentümer besteht jedoch kein Interesse an einer Bebauung oder einem Verkauf ihrer Grundstücke. Zudem weisen die dadurch entstehenden Baugrundstücke eine überdimensionierte Tiefe von ca. 90 m auf, was einen sinnvollen Grundstückszuschnitt erschwert. Da angestrebt wird auch für Gewerbebetriebe mit geringem Flächenbedarf und Bauvolumen geeignete Grundstücke anzubieten, bietet die ringförmige Straße bessere Anbindungsmöglichkeiten. Die Erschließungsvariante Stichstraße mit Wendehammer ist im Vergleich zur ringförmigen Erschließung nicht Flächen sparer. Sofern eine Bebauung der nördlich angrenzenden Flächen angestrebt wird, kann auf der Grünfläche Nr. 1 eine Erschließungsstraße mit Wendehammer realisiert werden.

### Immissionsschutz

Das Plangebiet ist von den einwirkenden gewerblichen Geräuschemissionen umliegender Betriebe betroffen. Die Stadt hat daher ein Gutachten in Auftrag gegeben, welches die tatsächlich auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen untersucht hat. Die Berechnungen ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Richtwerte der TA-Lärm zur Tageszeit nur im äußersten südlichen Bereich des Planungsgebietes überschritten werden. Zur Nachtzeit dagegen ist davon auszugehen, dass im gesamten südlichen und östlichen Bereich des Plangebietes die Werte der beiden Regelwerke überschritten werden. Den Konflikt zwischen den Auflagen des Immissionsschutzes und der Notwendigkeit von Büroräumen sowie dem Wunsch vieler Gewerbetreibender nach Wohnungen für Betriebsleiter und Aufsichtspersonal galt es im Rahmen des Bebauungsplans zu lösen. Die Untere Immissionsschutzbehörde schlägt daher vor, Wohnungen und Büros zunächst grundsätzlich auszuschließen. Aufenthalts- und Ruheräume sollen nur dann zulässig sein, wenn im Rahmen des Bauantrags nachgewiesen wird, dass vor den Fenstern der schutzwürdigen Gebäude, die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm nicht überschritten werden. Da diese Anregung erst im förmlichen Verfahren vorgebracht wurde, musste der Bebauungsplan nochmals geändert werden. Diese Änderung betrifft jedoch nur den Grundstückseigentümer weshalb dieser gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB mit Schreiben vom 27.09.2011 erneut an der geänderten Planung beteiligt wurde und sein Einverständnis erklärte. Auf eine weitere Verfahrensrunde gemäß § 3.2 und § 4.2 BauGB wurde verzichtet.

Stadt Fürstenfeldbruck

Fürstenfeldbruck, den 10. Juli 2012



Sepp Kellerer  
(Oberbürgermeister)

Planverfasser

München, den

09.07.2012



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

# Bebauungsplan Nr. 94/3k-1 "Hasenheide Nord-West"

## Verfahrensvermerke:

Der Stadtrat hat am 01.07.2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes zusammen mit einem Begründungsentwurf beschlossen (§ 2 Abs. 1 BauGB).

Der Vorentwurf des Bebauungsplans vom 16.02.2011 mit Begründung wurde am 16.02.2011 vom Planungs- und Bauausschuss gebilligt und in einer ersten Öffentlichkeitsbeteiligung in der Zeit vom 09.03. bis 13.04. 2011 öffentlich ausgelegt (§ 3 Abs. 1 BauGB). Gleichzeitig wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange informiert (§ 4 Abs. 1 BauGB).

Der Planungs- und Bauausschuss hat den Bebauungsplanentwurf in der Fassung vom 07.06.2011 und die zugehörige Begründung am 07.06.2011 gebilligt.

Der Entwurf mit Begründung lag in der Zeit vom 30.06. bis 01.08.2011 öffentlich aus. Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden unterrichtet (§ 3 Abs. 2, § 4 Abs. 2 BauGB).

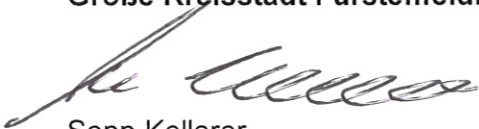
Mit Schreiben vom 27.09.2011 wurde die INDUSTHA FFB Grundstücksentwicklungsgesellschaft Hasenheide Nord Fürstfeldbruck mbH & Co. KG als einzige betroffene Grundstückseigentümerin im Verfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB beteiligt.

Mit Schreiben vom 21.12.2011 wurde die INDUSTHA FFB Grundstücksentwicklungsgesellschaft Hasenheide Nord Fürstfeldbruck mbH & Co. KG als einzige betroffene Grundstückseigentümerin in einem weiteren Verfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB beteiligt.

Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan wurde vom Stadtrat am 26.06.2012 gefasst (§ 10 BauGB). Der Bebauungsplan trägt das Datum der Stadtratssitzung 26.06.2012.

Fürstfeldbruck, den 16.07.2012

**Große Kreisstadt Fürstfeldbruck**



Sepp Kellerer  
Oberbürgermeister

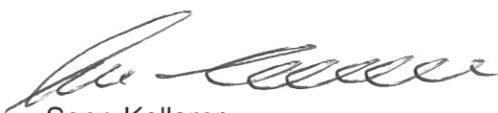


Siegel

Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan wurde am 11.07.2012 ortsüblich bekannt gemacht. Dabei wurde auf die Rechtsfolgen der §§ 44 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Bebauungsplans hingewiesen. Mit der Bekanntmachung trat der Bebauungsplan vom 26.06.2012 in Kraft (§ 10 BauGB).

Fürstfeldbruck, den 16.07.2012

**Große Kreisstadt Fürstfeldbruck**



Sepp Kellerer  
Oberbürgermeister



Siegel

Die wortgetreue Übereinstimmung dieser Abschrift mit der bei den städtischen Akten befindlichen Urschrift wird hiermit bestätigt.

Fürstenfeldbruck, den 16.07.2012  
Im Auftrag

Siegel

Drexler