

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung Nr. 94/3k-2 „Kugelfang Nord“

Begründung und Umweltbericht

Planverfasser

Architekturbüro Wild

Thomas Wild

Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner ByAK

Bahnhofstraße 58a

82269 Geltendorf

WILD::
tw-architekt.de

Naturschutz / Umweltbelange

Büro Freiraum

Berger Fuchs

Landschaftsarchitekten PartG mbH

Oberer Graben 3a

85354 Freising

F R E I

RAUM

Daten

Vorentwurf vom 26.01.2023

Entwurf vom

Endfassung vom

Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

Bebauungsplan Nr. 94/3k-2 „Kugelfang Nord“

Inhaltsverzeichnis Begründung und Umweltbericht

1.	Rahmenbedingungen der Planung	4
1.1	Geltungsbereich	4
1.2	Lage und Beschaffenheit der Umgebung und des Planungsgebietes	4
1.2.1	Großräumliche Lage und Funktion der großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck	4
1.2.2	Infrastruktur	5
1.2.3	Naturräumliche Grundlagen	5
1.2.4	Planungsgebiet	5
1.3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	8
1.3.1	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan	8
1.3.2	Bebauungspläne	9
1.3.3	FFH-Gebiet	10
1.3.4	Biotopkartierung	10
1.3.5	Immissionen	10
1.3.6	Altlasten - Kampfmittel	10
1.3.7	Bodendenkmäler	11
1.3.8	Sonstiges	11
2.	Anlass und Ziel der Planung	11
3.	Konzeption der Planung	11
3.1	Städtebauliche Konzeption	11
3.2	Art der baulichen Nutzung	12
3.2.1	Baugebietskategorie	12
3.2.2	Nutzungen	12
3.2.3	Baulicher Schallschutz	12
3.3	Maß der baulichen Nutzung	13
3.3.1	Definition des Maßes der baulichen Nutzung	13
3.3.2	Grundflächenzahl (GRZ)	13
3.3.3	Reduktion der Versiegelung	13
3.3.4	Baumassenzahl (BMZ)	13
3.3.5	Wandhöhe (WH)	13
3.3.6	Firsthöhe (FH)	13
3.3.7	Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage	13
3.4	Bauliche Gestaltung	14
3.4.1	Baukörper	14
3.4.2	Dächer	14
3.4.3	Einfriedungen	14
3.4.4	Werbeanlagen	14
3.5	Verkehrsflächen und Parkierung	14
3.5.1	Erschließung	14
3.5.2	Parkierung und Nebenanlagen	14
3.5.3	Stellplatzschlüssel	15
3.6	Konzept Ver- und Entsorgung	15
3.6.1	Erschließung	15
3.6.2	Trinkwasserversorgung	15
3.6.3	Entwässerung / Abwasser	15
3.6.4	Niederschlagswasser	15
3.6.5	Feuerwehr / Löschwasserversorgung	15

Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck

Bebauungsplan Nr. 94/3k-2 „Kugelfang Nord“

3.7	Grünkonzept	16
3.7.1	Grünordnung	16
3.8	Energieeffizienz und solare Energiegewinnung	16
3.8.1	Energieeffizienz / Klimaneutralität	16
3.8.2	Solare Energiegewinnung	16
3.8.3	Fassaden	17
4.	Flächenbilanz: Neue Planung in Zahlen	17
4.1	Flächen	17
5.	Umweltbericht	18
	Inhaltsverzeichnis Umweltbericht	18
6.	Realisierung – Auswirkung der Planung	29
6.1	Auswirkung der Planung	29
6.1.1	Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen der Gemeinde	29
6.1.2	Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaft und Umwelt	29
6.1.3	Nachfolgelasten	29
6.1.4	Umsetzung	29
6.1.5	Zusammenfassung	29
6.2	Sicherung der Planung	29
6.3	Kosten der Maßnahme	29
	Unterschriften	30
7.	Verweise	31
7.1	Verweis 1 - Quellen	31
7.2	Verweis 2 - Untersuchungen und Planungen	31
8.	Anlagen	32
8.1	Anlage 1 - Unterlagen zum Umweltbericht	32
8.2	Anlage 2 - Unterlagen zum Immissionsschutz (Schall)	32

1. Rahmenbedingungen der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Planungsgebiet befindet sich am nördlichen Stadtrand von Fürstenfeldbruck westlich des Industriegebietes Hasenheide Nord, angebunden an die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Südwesten, die um eine Wendefläche ergänzt wird.

Der Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 7.292 m² umfasst die Flurnummern 2491/23, 2502 und 2503 sowie Teilflächen der Flurnummern 2491/4, 2491/17, 2491/18, 2498 und 2632/10 der Gemarkung Fürstenfeldbruck, Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck.

1.2 Lage und Beschaffenheit der Umgebung und des Planungsgebietes

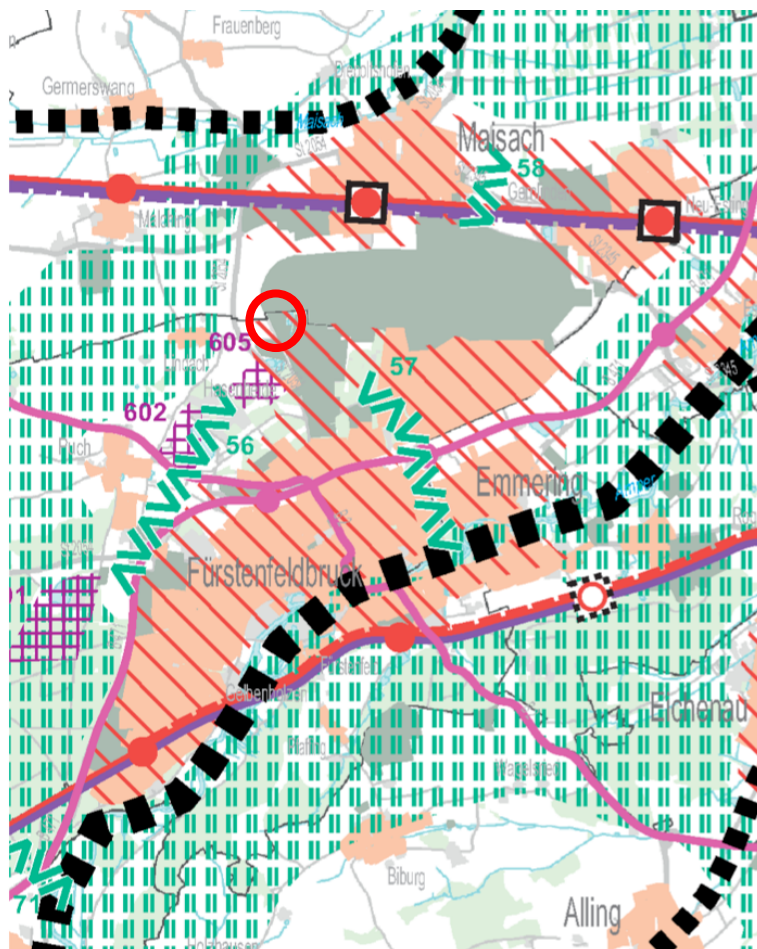
1.2.1 Großräumliche Lage und Funktion der großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck

Fürstenfeldbruck liegt westlich der Landeshauptstadt München. Die Einwohnerzahl beläuft sich derzeit auf ca. 37.200 (Stand Ende 2017).

Fürstenfeldbruck ist gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013, Stand 01.01.2020) ein Mittelzentrum und liegt im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes München und in der überregionalen Entwicklungsachse München – Augsburg.

Entsprechend des Regionalplanes 14, München (RP 14) „... werden gemäß LEP B II 1.2 Bereiche festgelegt, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen. Der Lenkung der Siedlungsentwicklung in diese Bereiche kommt ein besonderes Gewicht zu. Dort soll eine über die in B II Z 2.1 festgelegte Zielsetzung hinausgehende Siedlungsentwicklung zulässig sein. Dabei soll in der Regel zunächst auf bereits ausgewiesene Wohn- und/oder Gewerbegebiete zurückgegriffen werden“ (RP, Ziel B II 2.3).

Auf Karte 2 zum RP 14 (Ausschnitt 9) liegt der Planungsumgriff innerhalb des nördlichen Siedlungsentwicklungsbereiches und Gewerblichen Bauflächen.



Ausschnitt Karte 2
Regionalplan 14
(Ausschnitt 9)

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.

Es sind gut tragfähige, quartäre Kiese in überwiegend dichter bis sehr dichter Lagerung zu erwarten.

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 / m²

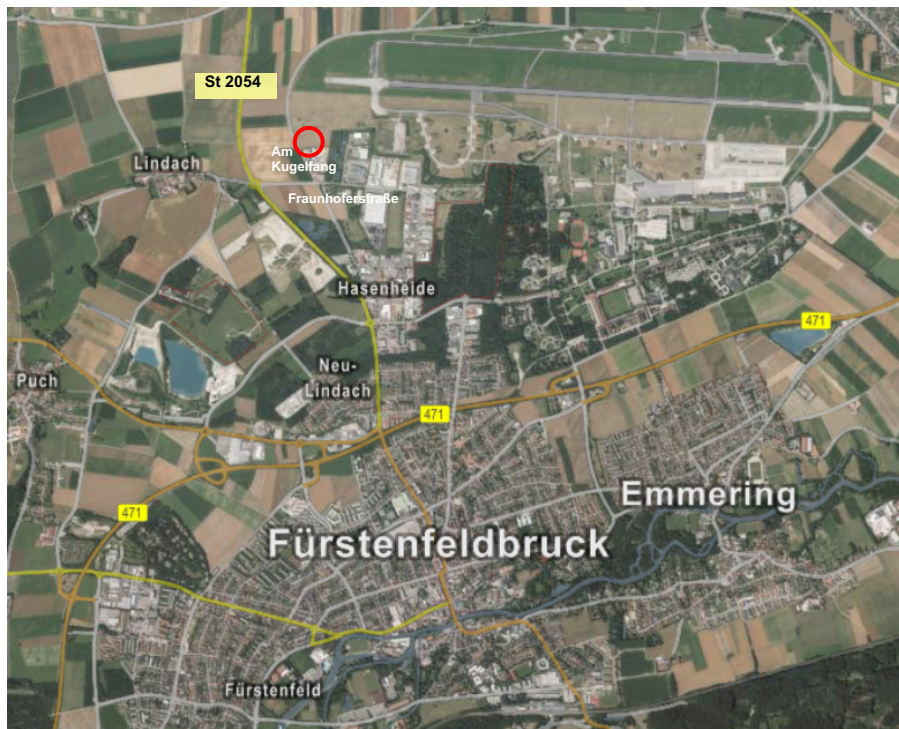
Vegetation

Bei einer natürlichen Entwicklung würde sich wohl Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald einstellen. Diese potenziell 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 als nördlicher Abschluss des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide. Im Norden anschließend 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

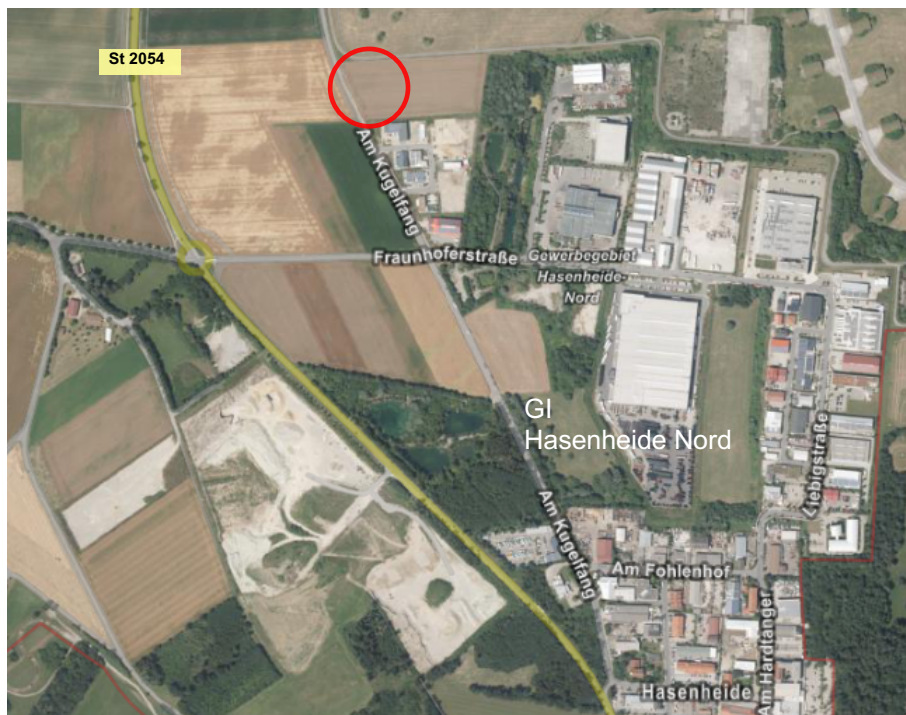
Baulicher Bestand

Das Planungsgebiet ist derzeit unbebaut.

Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Südwesten, 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.

In Fürstenfeldbruck findet die Verkehrserschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr über Busse statt. Durch die Fraunhofer- und Liebigstraße führt die Buslinie 837. Der S-Bahnhof Fürstenfeldbruck liegt in einer Entfernung von ca. 3,6 km.



Luftbild-Ausschnitt Fürstenfeldbruck - Hasenheide mit Straßenangaben

Grundwasser und Gewässer

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

Bei Feldversuchen östlich der Straße Am Kugelfang ergab sich am 24.03.2011 „... ein Grundwasserspiegel von 514,27 m üNN. 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) „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. (...)“.

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

Vegetation

Das Planungsgebiet wird als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt.

Das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck, mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen schließt im Norden direkt an. Das FFH-Gebiet ist auch als Wiesenbrütergebiet kartiert.

Im Westen schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an.

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 Fürstenfeldbruck als ‚Industriegebiet‘ sowie ‚Fläche für Aufforstung‘, in der geplanten Neuaufstellung als ‚Industriegebiet‘ und ‚Grünfläche‘ dargestellt.

Im Südwesten befindet sich die Straße ‚Am Kugelfang‘ und ein durchgehenden Streifen ‚Grünfläche‘ mit geplanten Bäumen, in der geplanten Neuaufstellung als ‚allgemeine Grünfläche‘ bezeichnet und ohne Baum-Darstellungen als Randzone für das südlich anschließende Industriegebiet (GI) und den westlichen Abschluss des Planungsumgriffs.

Für den südlichen Teil des Planungsgebietes ist eine Verdachtsfläche für Bodendenkmäler mit der Nr. 083 dargestellt.

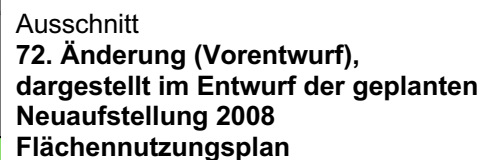


Auszchnitt
rechtsverbindlicher
Flächennutzungsplan



Auszchnitt
Entwurf geplante Neuaufstellung 2008
Flächennutzungsplan

Die derzeit sich ebenfalls im Verfahren befindende 72. FNP-Änderung wird den nördlichen Abschluss des Industriegebietes (GI) einschließlich des Planungsumgriffs im Westen als Gewerbefläche darstellen (GE) mit einem geplanten Streifen ‚Grünfläche‘ im Westen und Norden als Ortsrandeingrünung sowie mit nordsüdgelagerten Grünvernetzungen zur Gliederung der GE-Fläche.



Aus vorgenannten Gründen verfügt die Stadt kaum noch über kurz- und mittelfristig bebaubare Gewerbeflächen. Somit kann die 72. FNP-Änderung Abhilfe schaffen mit der Darstellung von neuen Gewerbeflächen, die zugleich den nördlichen Abschluss des westlichen Bereichs des Industriegebiets Hasenheide zum ehemaligen Flughafen Fürstenfeldbruck bzw. freiem Felde bilden. Ebenso findet die bis dato als Sackgasse endende Straße Am Kugelfang ihren verkehrstechnischen Abschluss mittels einer Wendefläche.

Der Planungs- und Bauausschuss hat am 25.05.2022 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 94/3k-2 – „Kugelfang Nord“ gefasst, den Vorentwurf gebilligt und die frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB beschlossen, die im Zeitraum vom bis stattfand. Am billigte der Planungs- und Bauausschuss den Entwurf des Bebauungsplanes 94/3k-2 und beschloss die Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB, die im Zeitraum vom bis erfolgte. Der Satzungsbeschluss wurde in der Stadtratsitzung am gefasst.

Angrenzende Bebauungspläne

Im Süden schließt der Bebauungsplan Nr. 94/3k-1 an, im Südwesten befindet sich der Bebauungsplan Nr. 96/2.

1.3.3 FFH-Gebiet

Nördlich des Planungsgebietes 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.



Luftbild mit Darstellung des Planungsgebietes, des FFH-Gebiets und der kartierten Biotope.

1.3.4 Biotopkartierung

In weiterer Entfernung des Planungsgebietes befindet sich die Biotopteilfläche 7733-0091-001 (Weidenfeuchtgebüsche) auf der Flurnummer 2497. Weiter östlich 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.

1.3.5 Immissionen

Der militärische Flughafenbetrieb wurde 2003 eingestellt, die Lärmschutzbereiche (Zone)n sind durch die mittlerweile erfolgte Änderung des Regionalplans (Tektur 2) aufgehoben. Ansonsten wird auf das schalltechnische Gutachten durch Müller-BBM Nr. M161815/02 vom 22.12.2022 verwiesen (siehe Anlage 2).

Auf den Planungsumgriff können Immissionen aus den bestehenden angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen einwirken. Zeitweise kann es zu Verkehrslärm aus landwirtschaftlichem Fahrverkehr sowie Lärmimmissionen während der Erntezeit außerhalb der üblichen Tagzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) kommen.

1.3.6 Altlasten - Kampfmittel

Altlasten

Im Planungsgebiet ist keine Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen. Westlich des Umgriffs liegt die kartierte Altlastenfläche Nr. 07.18.

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.

1.3.7 Bodendenkmäler

Etwa ein Viertel des Planungsgebietes im Süden ist in der Bodenkarte des Landesamtes für Denkmalpflege als Bodendenkmal ausgewiesen (Siedlung der frühen und mittleren römischen Kaiserzeit sowie verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung; D-1-7733-0063).

Im Jahr 2010 wurden bereits Grabungs- sowie erforderliche archäologische Begleit-, Untersuchungs-, Sicherungs- und Bergungsmaßnahmen i.S.d. DSchG auf dem südlich anschließendem Gelände durchgeführt und 2018 auf dem südwestlich der Straße ‚Am Kugelfang‘ liegenden Bereich. Auf dem Planungsumgriff fanden im Zeitraum zwischen 24.10.2022 und 22.11.2022 entsprechende archäologische Grabungsarbeiten statt, die im Grabungsbericht M-2022-2570-2_0 der 3Archäologen GbR, Moorenweis, dokumentiert sind.

1.3.8 Sonstiges

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

Zur Sicherstellung der Qualität der Planung wird für das Plangebiet gemäß Art. 58 (1) Satz 2 BayBO die Genehmigungsfreistellung ausgeschlossen. Begründet wird dies u.a. durch die Belange des Immissionsschutzes (siehe Satzung, B. Festsetzungen Ziffern 2.3 und 2.4 sowie C. Hinweise Ziffer 2.6) und die Sicherstellung der festgesetzten Freiflächengestaltung wie die Einhaltung der Pflanzvorgaben.

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.

Wie unter Ziffer 1.3.1 bereits näher ausgeführt, können einzelne, im Flächennutzungsplan als Gewerbeflächen dargestellte und noch „freie“ Flächen aufgrund von Altlasten und Eigentumsverhältnissen keiner weiteren Entwicklung zugeführt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll deshalb auf der Grundlage der 72. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen werden, das vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet Hasenheide Nord östlich der Straße Am Kugelfang nach Norden bis zur Stadtgrenze zu erweitern, gleichzeitig einen städtebaulich wirksamen Ortsrand nach Norden zu sichern sowie für Ansiedlungsgesuche neue Gewerbeflächen zur Verfügung stellen zu können.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurde das Architekturbüro Wild, Thomas Wild, Architekt und Stadtplaner, Geltendorf (zuvor Germering), sowie für die Grünordnung das Büro Freiraum, Berger Fuchs, Freising, beauftragt.

3. Konzeption der Planung

3.1 Städtebauliche Konzeption

Das Planungsgebiet bildet einen Teilbereich des nördlichen Abschlusses des Gewerbe- und Industriegebietes Hasenheide Nord. Durch die festgesetzte Gebäudehöhe, die einer Zweigeschossigkeit entspricht soll ein städtebaulicher Übergang vom Industrie- bzw. Gewerbegebiet zum Ortsrand geschaffen werden.

An den Grenzen des Planungsbereiches zur freien Landschaft im Norden ist ein 10 m breiter Streifen als Übergangszone zum FFH-Gebiet mit seinen Magerrasenflächen festgesetzt. An der westlichen Seite bildet ein bepflanzter und mit Bäumen versehener Grünstreifen den Ortsrand.. Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Südwesten, die als Abschluss eine Wendefläche erhält.

3.2 Art der baulichen Nutzung

3.2.1 Baugebietskategorie

In der in Aufstellung befindlichen 72. Änderung des Flächennutzungsplans ist der Planungsumgriff als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Dadurch soll nicht das Industriegebiet Hasenheide nach Norden fortgesetzt werden, sondern vielmehr der städtebaulichen Randlage des Planungsbereichs – auch im Anschluss an den im Süden liegenden Bebauungsplan Nr. 94/3k-1 und den im Südwesten liegenden Bebauungsplan Nr. 96/2 - Rechnung getragen werden, insbesondere auch die Beschränkung der Geräuschemissionen betreffend.

3.2.2 Nutzungen

Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben als Ausnahme

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe, die unter der Schwelle des § 11 Abs. 3 BauNVO liegen, nur in Verbindung mit Gewerbebetrieben zulässig sind und innerstadtrelevantes Sortiment ausgeschlossen ist.

Damit soll zum einen die Zweckbestimmung und der Gebietscharakter des Gewerbegebietes Hasenheide mit Vorrang für eher störende oder belästigende Gewerbebetriebe gewahrt und zum anderen ein regelmäßiges Verkehrsaufkommen durch Konsumenten vermieden werden.

Somit werden nur „Werkstattverkäufe“ durch die angesiedelten Gewerbebetriebe ermöglicht und als Ziel der Stadt Einzelhandelsagglomerationen ausgeschlossen.

Zulässigkeit von Wohnungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass pro Grundstück max. 1 Wohnung i.S. des § 8 Abs. 3 Satz 1 BauNVO bis zu einer Größe von maximal 130 m² Wohnfläche, jedoch maximal 40% der Gesamtnutzfläche zulässig ist. Davon abweichend sind Ausnahmen nur in begründeten betrieblichen Einzelfällen zulässig. Damit soll sichergestellt werden, dass die Anzahl und Größe von „zweckgebundenen“ Wohnungen im Gewerbegebiet bereits durch eine Festsetzung geregelt bzw. begrenzt wird. Durch die betriebliche Nutzung und / oder die Unterbringung mehrerer Gewerbebetriebe auf einem Grundstück können in begründeten Einzelfällen Ausnahmen erfolgen.

Ausschluss von Vergnügungsstätten

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

3.2.3 Baulicher Schallschutz

Aufgrund des schalltechnischen Gutachtens von Müller-BBM Nr. M161815/02 vom 22.12.2022 (siehe Anlage 2) sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren je m² der gewerblich nutzbaren Grundfläche abgestrahlte Schallleistung die folgenden immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegel nicht überschreitet:

- tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 64 dB(A)
- nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 49 dB(A).

Im Gutachten werden entsprechende Vorgaben für die Ermittlung bzw. Prüfung der Zulässigkeit eines Vorhabens gemacht.

Im Planumgriff gibt es keinen Bereich ohne immissionsschutzrechtliche Einschränkungen. Dies ist zulässig, da seitens der Stadt Fürstenfeldbruck eine planexterne Gliederung vorliegt, gemäß der im Stadtgebiet mindestens ein nicht beschränktes Gewerbegebiet existiert.

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.

Der Ortsrand befindet sich nicht auf öffentlichem Grund, sondern auf den zu veräußernden Grundstücksflächen und ist deshalb als private Grünfläche festgesetzt. Für die Ermittlung der GRZ bzw. der BMZ wird er berücksichtigt.

Die bauliche Höhe orientiert sich an den Höhenfestsetzungen für zweigeschossige Bauten der benachbarten Bebauungspläne, insbesondere durch die Lage zum Ortsrand wird dadurch 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. Aufgrund anderer Festsetzung kann die maximale GRZ im Einzelfall u.U. nicht ausgeschöpft werden.

3.3.3 Reduktion der Versiegelung

Um den Grad versiegelter Flächen so gering wie möglich zu halten, müssen Flächen von Stellplätzen, Feuerwehrezufahrten und Feuerwehrauflastflächen 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 4,0 festgesetzt.

3.3.5 Wandhöhe (WH)

Die maximal zulässige Wandhöhe beträgt 7,5 m. 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. Aus betrieblichen Gründen kann als Ausnahme die zulässige Wandhöhe in Teilbereichen um bis zu 1,0 m überschritten werden (bis 8,5 m), sofern ein Mindestabstand zur Baugrenze an der Straße ‚Am Kugelfang‘ von mindestens 5,0 m eingehalten wird. Ferner dürfen die Fassaden keine durchgehende Wandhöhe ausbilden, wenn sie höher als 7,5 m WH ist, sondern müssen abgestuft werden. Dies wird damit begründet, dass unmittelbar an der Straße am Kugelfang westlich - wie östlich beim bestehenden Bebauungsplan Nr. 94/3k-1 – einheitlich nur Wandhöhen bis 7,5 m zulässig sind und die ausnahmsweise zulässigen um 1,0 m höheren Wandhöhen (8,5 m) mit einem Abstand zur Straße (Straßenbegrenzungslinie) von mind. 7,5 m nur möglich sind sowie die zum Kugelfang wirkenden Wandkanten (Ostfassaden) in der Höhe abgestuft sein müssen.

3.3.6 Firsthöhe (FH)

Die Firsthöhe darf die zulässige Wandhöhe von 7,50 m um bis zu 2,50 m überschreiten. Die maximale Firsthöhe beträgt damit 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.

In Ergänzung der städtischen GestS werden Fassadenbegrünungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB) für fensterlose Fassaden bei Haupt- sowie Nebengebäuden und Garagen detaillierter festgesetzt.

Neben Festsetzungen zu Dachform und Dachaufbauten (siehe 3.4.2) sowie zu Anlagen für solare Energiegewinnung auf Dächern und an Fassaden (siehe 3.8.2 und 3.8.3) getroffen, werden keine weiteren Gestaltungsfestsetzungen getroffen. Die Gewerbebetriebe sollen sich im Sinne einer klimabewussten Bauweise innerhalb der Baugrenzen und im Rahmen der Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung frei entwickeln. Als Puffer nach Westen und Norden zur freien Landschaft sind deshalb private Grünflächen als Ortsrandausbildung festgesetzt.

3.4.2 Dächer

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

Alle Dächer sind aus ökologischen Gründen (Regenspeicher, Regenrückhaltung, sommerlicher Wärmeschutz / Kühlung) und gemäß der kommunalen Gestaltungssatzung (GestS) mit einer extensive Dachbegrünung zu versehen.

Ebenso sind Dachaufbauten ausschließlich als technisch bedingte Dachaufbauten wie Aufzugsüberfahrten, Treppenhäuser, Kamine, Antennen- und Satellitenempfangsanlagen etc. zulässig. Zum Dachrand müssen mindestens 3,0 m Abstand eingehalten werden, die Wandhöhe darf um maximal 3,0 m überschritten werden.

Bei Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Photovoltaik) sind Höhenlage sowie Abstände so zu beachten, eine extensive Dachbegrünung möglich ist.

3.4.3 Einfriedungen

Die Einfriedungen entsprechen der kommunalen GestS der Stadt Fürstenfeldbruck.

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 m² 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‘ und die neu festgesetzte Wendefläche an der Südwest-Ecke des Planungsumgriffs am Ende der Straße.

Bei dem ca. 100 m langen Abschnitt der Straße ‚Am Kugelfang‘ nördlich der Fraunhoferstraße handelt es sich zudem um eine Sackgasse, so dass von einer geringen Verkehrsbelastung auszugehen ist und eine Führung der Radfahrer im Mischverkehr für vertretbar erachtet wird, sofern nicht auf der Fahrbahn geparkt wird.

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.

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.

Aufgrund der Zunahme von Starkregenereignissen und zur Vermeidung oder Verringerung von daraus resultierenden Wasserschäden wird ergänzend auf das DWA Merkblatt 119 „Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge für Entwässerungssysteme bei Starkregen“ verwiesen.

Ebenso wird für anzusiedelnde Betriebe, die wassergefährdende Stoffe einsetzen, die frühzeitige Kontaktaufnahme mit der fachkundigen Stelle (ka) am Landratsamt Fürstenfeldbruck empfohlen.

3.6.5 Feuerwehr / Löschwasserversorgung

Die gesetzlich erforderliche Grundversorgung im Planungsumgriff mit einem Löschwasserbedarf von 93 m³/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.

Gemäß Ersteinsatzbereich der Freiwilligen Feuerwehr Fürstenfeldbruck kann die Örtlichkeit nicht innerhalb der 10-minütigen Hilfsfrist i.S.d. Nr. 1.2 VollzBek-BayFwG erreicht werden. Mittels einer Anfahrtprobe der Freiwilligen Feuerwehr Fürstenfeldbruck (in Vertretung für die Freiwillige Feuerwehr Puch) vom 12.10.2018 für den unmittelbar südwestlich gelegenen Bebauungsplan 96/2 „Kugelfang West“ konnte aufgezeigt werden, dass das benachbarte Plangebiet durch die Freiwillige Feuerwehr Puch in ca. 10:46 Minuten erreicht wird. Diese Abweichung ist als eher geringfügig zu betrachten, so dass die Überschreitung als vertretbar angesehen wird.

Ein zweiter baulicher Rettungsweg wird deshalb nicht festgesetzt.

Die Freiwillige Feuerwehr Puch verfügt derzeit über kein Hubrettungsfahrzeug, dies ist für das Plangebiet im Allgemeinen nicht erforderlich, denn aufgrund der Höhenfestsetzung (Wandhöhe, Satzung Ziffer 3.3) liegt die maximal mögliche Höhe der Oberkante Fensterbrüstung für den zweiten Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr (Anlegeleiter) i.d.R. deutlich unterhalb der zulässigen 8,0 m gem. BayBO Art. 31 Abs. 3.

Falls jedoch zur Rettung von Personen zum Anleitern bestimmte Fenster und Stellen mit einer Oberkante Brüstung von mehr als maximal 8 m über der tatsächlichen Geländeoberfläche liegen sollten, z.B. an Giebelseiten infolge der um 2,50 höher zulässigen Firsthöhe (10,0 m) , muss – bis zur Anschaffung eines Hubrettungsfahrzeuges durch die Freiwillige Feuerwehr – ein zweiter baulicher Rettungsweg hergestellt werden.

3.7 Grünkonzept

3.7.1 Grünordnung

Das grünordnerische Konzept reagiert auf die Lage am Rand des Gewerbe- und Industriegebietes und zur freien Landschaft. Da sich der westliche Rand des Planungsgebietes im unmittelbaren Blickfeld der Staatsstraße 2054 Fürstenfeldbruck / Maisach und der Siedlung Lindach befindet, wird die Westseite als grüner Ortsrand ausgebildet.

Auf privatem Grund werden in regelmäßigen Abständen Bäume gepflanzt.

Der nördliche Rand wird als Übergangs- bzw. als Pufferzone zum FFH-Gebiet als Magerrasenstreifen mit thermophilen Strauchgruppen ausgebildet.

3.8 Energieeffizienz und solare Energiegewinnung

3.8.1 Energieeffizienz / Klimaneutralität

Der Stadtratsbeschluss ‚Energiestandard und Energiekonzepte in städtebaulichen und privatrechtlichen Verträgen‘ Ziffer 3 vom 22.02.2022 wurde durch Beschluss vom 29.11.2016 ‚Klimaneutrales, umweltfreundliches und gesundes Bauen‘ dahingehend abgeändert, dass für Wohn- sowie für Büro- und Dienstleistungsgebäude anstelle eines Nachweises des Energie-standard 55 die Klimaneutralität bezüglich des Energieverbrauchs im laufenden Betrieb (Strom, Wärme) nachzuweisen ist; dies wurde entsprechend als Festsetzung berücksichtigt.

3.8.2 Solare Energiegewinnung

Dächer

Gemäß Beschluss des Planungs- und Bauausschusses des Stadtrats vom 19.01.2022 und BauGB § 9 (1) Nr. 23 b) werden i.V.m. Ziffer 5.2.2 und 5.2.3 Photovoltaikanlagen flächendeckend als aufgeständerte Modulkonstruktionen für alle Dächer festgesetzt, sofern sie für das jeweilige Bauvorhaben wirtschaftlich vertretbar und verhältnismäßig sind; dadurch soll einerseits eine möglichst vollständige Belegung und Nutzung von Dachflächen für solare Stromerzeugung in Form von Photovoltaikanlagen fest- und umgesetzt werden, andererseits ist die Größe der Anlage in Abhängigkeit der jeweiligen Art und Größe des Betriebes und des dafür erforderlichen wirtschaftlichen und sonstigen Aufwandes zu berücksichtigen.

Technisch für das Gebäude-Energiekonzept notwendige Anlagen für Solarthermie sind entsprechend in die Modulreihen der PV-Anlagen zu integrieren. Für die Solarthermie gibt es keine Festsetzung zur verbindlichen Berücksichtigung bei den Bauvorhaben, da diese nur eine Art von möglichen regenerativen Wärmeerzeugern darstellt und dies nicht vorgegeben resp. festgesetzt werden kann und soll.

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

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

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

Durch die Festsetzung geringerer Abstände zu Dachrändern werden Dachaufbauten für die solare und umweltschonende Energiegewinnung gegenüber sonstigen erforderlichen Dachaufbauten privilegiert; zudem soll sichergestellt werden, dass trotz hochprozentiger Belegung der Dachflächen mit Modulfeldern die ebenfalls festgesetzte Dachbegrünung umgesetzt werden kann.

In begründeten Einzelfällen sind Abweichungen zu dieser Festsetzung möglich.

3.8.3 Fassaden

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

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

Hierdurch soll sichergestellt werden, dass vertikale Solaranlagen in die Fassaden integriert werden sowie fensterlose Bereiche davon unabhängig begrünt werden.

4. Flächenbilanz: Neue Planung in Zahlen

4.1 Flächen

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt ca. 7.292 m².

Geltungsbereich

Die Flächenanteile sind wie folgt bei einer Gesamtfläche von ca. 7.292 m² (100 %):

- ca. 6.443 m² (88,36%) Nettobaulandfläche
 - davon: ca. 4.527 m² (62,09%) Bebaubare Fläche
 - ca. 1.916 m² (26,27%) Ortsrand auf privater Grünfläche
- ca. 849 m² (11,64%) Öffentliche Verkehrsfläche

5. Umweltbericht

(Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB (20. Juli 2004)
Entwurf 10.04.2019

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 umgenutzt.

Gesamtfläche Geltungsbereich:	ca. 7.292 m ²
GRZ:	0,8
Anteil Grünflächen:	ca. 26 %
Anteil versiegelte Flächen:	ca. 74 % (bei Ausschöpfung GRZ 0,8)
Baugebietskategorie:	Gewerbegebiet (GE)

Die Erschließung erfolgt von Südwesten 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 Westen und Osten befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Südlich befindet sich das GE -Kugelfang, im Norden das FFH-Gebiet ehemaliger Flughafen Fürstenfeldbruck.

Bauleitplanung

Der B-Plan mit Grünordnung setzt zeichnerisch Baufelder fest.

Die Zufahrten können anforderungsgemäß situiert und angeschlossen werden.

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.

Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Am Kugelfang‘ im Westen, der Ortsrand im Norden und Westen wird mittels eines 10m breiten Grünstreifens sichergestellt.

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)/Regionalplan

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

FNP

Im Flächennutzungsplan (vom 30.07.1983 / geplante Neuaufstellung 2008) ist das Planungsgebiet als Industriefläche mit Eingrünung dargestellt. Für das Planungsgebiet ist eine Verdachtsfläche für Bodendenkmäler mit der Nr. 083 verzeichnet.

Im Rahmen der Bauleitplanung wird das Gebiet als Gewerbegebiet festgesetzt.

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.

Biotopschutz

Weiter entfernt vom Planungsumgriff 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 Nr. 7833-0199 im Süden 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

Landwirtschaftliche Nutzung

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 der Nähe befinden sich die Biotope 91.01, 91.02 und 91.03 (Weidenfeuchtgebüsche und initiale Trockenvegetation in einer Kiesgrube). Weiter nordöstlich liegt das FFH-Gebiet Flughafen Fürstenfeldbruck, mit dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, welches auch als Wiesenbrütergebiet kartiert ist.
Aufgrund der Nähe zum Wiesenbrütergebiet und der nach Norden und Westen offenen Feldflur stellt das Planungsgebiet ein mögliches Habitat für Feldvögel dar. Kartierungen ergaben Vorkommen der Feldlerche in einer Entfernung von ca. 200 - 300 m zum Vorhabengebiet.

Besondere Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine Betroffenheit der nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Arten kann aufgrund der naturräumlichen Ausstattung ausgeschlossen werden. Die Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie wurde untersucht.

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 direkt südlich des militärischen Flugplatzes Fürstenfeldbruck. Der militärische Flughafenbetrieb wurde 2003 eingestellt, eine spätere zivile Nutzung ist vorgesehen. Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird es zu einer 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.

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 Schallleistungspegel festgelegt. Der Nachweis der Einhaltung der Anforderungen an einen Flächenschallpegel wird bei Vorliegen der Eingabeplanung zu einem Bauvorhaben gefordert.

Auf das vorliegende Schallschutzgutachten Müller-BBM Bericht Nr. M161815/02 wird verwiesen.

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 wird intensiv ackerbaulich bewirtschaftet.

Bei einer natürlichen Entwicklung würde sich wohl Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald einstellen. Diese potenziell 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.

Eine Betroffenheit der nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Arten kann aufgrund der naturräumlichen Ausstattung ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Nähe zum Wiesenbrüteregebiet und der nach Norden und Westen offenen Feldflur stellt das Planungsgebiet ein mögliches Habitat für Feldvögel dar. Ortseinsichten ergaben Vorkommen der Feldlerche (RL D 3, RL BY 3) in einer Entfernung von ca. 200 - 300 m zum Vorhabengebiet. Eine Brut im Vorhabengebiet kann aufgrund der Nähe zur Gewerbebebauung ausgeschlossen werden und konnte bei Ortseinsichten am 24.04.22/16.04.22/14.04.22 nicht festgestellt werden. Selbst bei Hochspannungsleitungen wird ein Meideverhalten der Feldlerche für die Brut in einer Entfernung von 100 bis 200 m festgestellt, bei Gehölzgruppen von 160 m. Ein vorübergehender Aufenthalt ist jedoch möglich. Die Feldlerche bevorzugt Felder mit einer Vegetationshöhe von 20 bis max. 50 cm. Maisacker und zu hohe oder dichte Getreidefelder mit Wintergetreide verhindern den Zugang zu Nahrung oder Nistplätzen.

Auswirkungen:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nestern durch die Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, kann jedoch auch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Über den Verlust an potentiellen Lebensraum hinaus sind keine erheblichen Störungen des Brutverhaltens von Feldvögeln zu erwarten. Das Störungsverbot nach §44 Abs. 5 Satz 1,3 u. 5 BNatSchG ist nicht erfüllt. Es ergeben sich u.U. mittlere Auswirkungen des Vorhabens auf die Avifauna. Naturschutzfachlich bedeutsame Vegetationsbestände sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

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.

Um die Schädigung von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG und das Tötungs- und Verletzungsverbot nach 44 Abs. 1 Nr. 1 i. v. m Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG auszuschließen, ist es erforderlich als konfliktvermeidende Maßnahme die

Baufeldräumung mit Abschieben des Oberbodens und Beseitigung der Vegetationsdecke außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode (nur von Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen. Baubeginn dann möglichst zeitnah oder auch wieder außerhalb der Vogelschutzzeiten. Um den potentiellen Verlust der Lebensstätten auszugleichen, sind zudem 2 Lerchenfenster mit einer Größe von jeweils 20 m² und einem Abstand von max. 2 km zum Vorhabengebiet als CEF-Maßnahmen erforderlich. Dabei wird bei der Saat die Sämaschine einfach für einige Meter angehoben, so dass eine nicht gesäte Freifläche von ca. 20 m² entsteht. Die Fenster haben einen Mindestabstand von 50 m zum Feldrand und einen Mindestabstand von 100 m (besser 150 m) zu Gehölzen, Gebäuden usw. einzuhalten. Nach der Ansaat können die Fenster ganz normal wie der Rest des Schlags bewirtschaftet werden (Düngen, Pflanzenschutz).

Ergebnis:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungs- sowie CEF-Maßnahmen werden durch die Umsetzung des Vorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

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

Des Weiteren sind in den Festsetzungen Nistmöglichkeiten an den Fassaden festgesetzt ebenso die Beschränkung/ Festlegung der Beleuchtungsintensität, um Auswirkungen auf Avifauna und Insekten möglichst zu vermeiden.

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.

Es sind gut tragfähige, quartäre Kiese in überwiegend dichter bis sehr dichter Lagerung zu erwarten.

Das Planungsgebiet wird ackerbaulich intensiv bewirtschaftet.

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.

Verminderungs- 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.

Auswirkungen:

Durch die Baumaßnahmen wird es zu einer Bodenverdichtung kommen.

Bei der Verfüllung ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit (Standssicherheit, 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.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Um eine flächige Versickerung und Grundwasserneubildung innerhalb des Baugebietes zu erreichen, wird festgesetzt, dass Flächen von Stellplätzen, Feuerwehrzufahrten 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 Gehölzanpflanzung festgesetzt.

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 das im nord-westlichen Bereich des Flächennutzungsplans dargestellten Gewerbe- und Industriegebiets Hasenheide ein Baugebiet festgesetzt.

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. Die Grundstücke werden ausschließlich über die Straße „Am Kugelfang“ erschlossen.

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:

Im südlichen Bereichs des Planungsgebiets sind in der Bodenkarte des Landesamtes für Denkmalpflege als Bodendenkmal ausgewiesen (Siedlung der frühen und mittleren römischen Kaiserzeit sowie verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung; D-1-7733-0063).

Auswirkungen:

Bei einer Sicherung der Bodendenkmäler sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

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:

- Magerrasenfläche im Norden mit Gehölzgruppen
- Westlicher Ortsrand mit Baumreihe aus Eichen

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

Die verbleibenden Grünflächen sind der Ortsrand auf privater Grünfläche.

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, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr Dezember 2021)

Innerhalb des Bebauungsplanes ist eine bauliche Nutzung mit einer GRZ über 0,35 vorgesehen..

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 betroffenen Flächen ermittelt.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ / Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Intensiv bewirtschaftete Äcker	7292	3	0,8	17500

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Vernetzung von großräumigen Grünstrukturen	Eingriffe können teilweise vermieden werden, positive Effekte möglich	Festsetzbare und qualifizierbare Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie unterbauten Bereiche der privaten Grundstücke, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche	Eingriffe können teilweise vermieden werden, positive Effekte möglich	Festsetzbare und qualifizierbare Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Fassadenbegrünung mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen	Eingriffe können teilweise vermieden werden, positive Effekte möglich	Festsetzbare und qualifizierbare Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden
Dauerhafte Begrünung von Flachdächern	Eingriffe können teilweise vermieden werden, positive Effekte möglich	Festsetzbare und qualifizierbare Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden

Summe (max. 20 Abzug)
Summe Ausgleichsbedarf (WP)

15%
14875

Ausgleich / Ersatz

Eine Aussage zu den Ausgleichsmaßnahmen folgt im weiteren Verfahren im Anschluss (Entwurf) und wird bis zum Satzungsbeschluss in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde konkretisiert.

Ausgleichsflächenbedarf:

14875 WP

Maßnahmen zum Artenschutz

Um die Schädigung von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG und das Tötungs- und Verletzungsverbot nach 44 Abs. 1 Nr. 1 i. v. m Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG auszuschließen, ist es erforderlich als konfliktvermeidende Maßnahme die Baufeldräumung mit Abschieben des Oberbodens und Beseitigung der Vegetationsdecke außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode (nur von Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen. Baubeginn dann möglichst zeitnah oder auch wieder außerhalb der Vogelschutzzeiten.

Um den Verlust der Lebensstätten auszugleichen, sind zudem 2 Lerchenfenster mit einer Größe von jeweils 20 m² und einem Abstand von max. 2 km zum Vorhabengebiet als CEF-Maßnahmen erforderlich. Dabei wird bei der Saat die Sämaschine einfach für einige Meter angehoben, so dass eine nicht gesäte Freifläche von ca. 20 m² entsteht. Die Fenster sollten einen Mindestabstand von 50 m zum Feldrand und einen Mindestabstand von 100 m (besser 150 m) zu Gehölzen, Gebäuden usw. einzuhalten. Nach der Ansaat können die Fenster ganz normal wie der Rest des Schlages bewirtschaftet werden (Düngen, Pflanzenschutz).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungs- sowie CEF-Maßnahmen werden durch die Umsetzung des Vorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

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 Pflanzungen 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 potenziellen 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 Kugelfang'.

Der besondere Stellenwert eines grünen Ortsrandes an der westlichen Grenze des Planungsumgriffs ist hervorzuheben.

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

- Schaffung eines grünen Ortsrandes im Norden und Westen

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.

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 und CEF-Maßnahmen 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 Kugelfang' 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

- Lerchenfenster in der landwirtschaftlichen Flur

Die Versiegelung wird über die Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

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.

Die Versiegelung wird durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert

Der Kompensationsfaktor für den Eingriff wird gemäß Leitfaden (Eingriffsreglung in der Bauleitplanung) 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 Nr. 94/3k-2 – „Kugelfang Nord“ ist somit gesichert.

Stadt Fürstenfeldbruck

Fürstenfeldbruck, den

.....
gez. Erich Raff
Oberbürgermeister

Planverfasser

Geltendorf, den

.....
Thomas Wild
Dipl.-Ing. Univ. Architekt + 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“.

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr

Dezember 2021: „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“

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

Maßnahmenplan Ausgleich (siehe weiteres Verfahren / Entwurf)

8.2 Anlage 2 Unterlagen zum Immissionsschutz (Schall)

Schalltechnisches Gutachten durch Müller-BBM Nr. M161815/02 vom 22.12.2022