

Telefon: 0 233 – 211 23  
0 233 – 244 39  
0 233 – 273 96  
0 233 – 248 44  
Telefax: 0 233 – 242 17

**Referat für Stadtplanung  
und Bauordnung**  
Stadtplanung  
PLAN HA II/41 P  
PLAN HA II/54-1  
PLAN HA II/41 V

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
mit Grünordnung Nr. 2031b  
Freisinger Landstraße (östlich),  
Garching Mühlenbach (westlich)  
und Verlängerung Josef-Wirth-Weg (nördlich)**

- Satzungsbeschluss -

Stadtbezirk 12 – Schwabing-Freimann

**Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 07453**

Vorblatt zum  
**Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 23.11.2016 (SB)**  
Öffentliche Sitzung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>I. Vortrag der Referentin.....</b>	<b>1</b>
<b>A) Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....</b>	<b>1</b>
1. Errichtung und Betrieb der Wasserkraftanlage.....	2
2. Bestellung von Dienstbarkeiten.....	4
<b>B) Durchführungsvertrag.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Antrag der Referentin.....</b>	<b>5</b>
<b>Satzungstext.....</b>	<b>6</b>
<b>Begründung.....</b>	<b>14</b>
1. Planungsanlass.....	14
2. Ausgangssituation.....	14
2.1 Lage im Stadtgebiet, Eigentumsverhältnisse und Größe des Planungsgebietes.....	14

2.2 Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse.....	15
2.3 Planerische Ausgangslage.....	20
2.4 Rechtliche Ausgangslage.....	23
3. Planungsziele.....	24
3.1 Städtebau und Stadtgestalt.....	24
3.2 Grünplanung.....	25
4. Planungskonzept.....	25
4.1 Städtebauliche und grünplanerische Grundidee.....	25
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung.....	27
4.3 Höhenentwicklung und Höhenlage.....	28
4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Nebenanlagen.....	28
4.5 Stadtgestalt.....	28
4.6 Brandschutz.....	29
4.7 Dienstbarkeiten.....	30
4.8 Verkehrs- und Erschließungskonzept.....	30
4.9 Altlasten und Kampfmittel.....	31
4.10 Lärmimmissionen und Erschütterungen.....	31
4.11 Grünordnungskonzept.....	33
4.12 Nachhaltigkeit/Gender Mainstreaming.....	36
5. Wesentliche Auswirkungen.....	37
5.1 Städtebau.....	37
5.2 Verkehr.....	37
5.3 Grünordnung und Umwelt.....	38
6. Maßnahmen (Sozialgerechte Bodennutzung (SoBoN), Durchführungsvertrag).....	38
7. Umweltbericht.....	39
7.1 Allgemeines.....	39
7.2 Angaben zum Standort.....	39
7.3 Art des Vorhabens – Inhalt und Zielsetzung der Planung.....	39
7.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden.....	39
7.5 Vorgaben und Ziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen.....	40
7.6 Bestandsbeschreibung der untersuchungsrelevanten Schutzgüter und ihrer Funktionen	42

7.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung....	49
7.8	Beschreibung der Umweltschutzmaßnahmen.....	57
7.9	Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.....	58
7.10	Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	61
7.11	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans.....	63
7.12	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung.....	63
7.13	Zusätzliche Angaben.....	63
8.	Daten zum Bebauungsplan (Annäherungs- bzw. gerundete Werte).....	65
<b>III.</b>	<b>Beschluss.....</b>	<b>66</b>

Telefon: 0 233 – 211 23  
0 233 – 244 39  
0 233 – 273 96  
0 233 – 248 44  
Telefax: 0 233 – 242 17

## **Referat für Stadtplanung und Bauordnung**

Stadtplanung  
PLAN HA II/41 P  
PLAN HA II/54-1  
PLAN HA II/41 V

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2031b Freisinger Landstraße (östlich), Garching Mühlenbach (westlich) und Verlängerung Josef-Wirth-Weg (nördlich)**

- Satzungsbeschluss -

Stadtbezirk 12 – Schwabing-Freimann

### **Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 07453**

Anlagen:

1. Übersichtsplan (M = 1 : 5.000)
2. Ausschnitt Übersichtskarte Stadtbezirksgrenzen (M = 1 : 50.000)
3. Verkleinerung des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)
4. Durchführungsvertrag vom 27.02./05.03.2014
5. Ergänzung zum Durchführungsvertrag vom 07.01.2016

### **Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 23.11.2016 (SB)** Öffentliche Sitzung

#### **I. Vortrag der Referentin**

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplanes (Seite 6 ff.).

#### **A) Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung des Stadtrates hat am 26.02.2014 den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2031b für den im Betreff genannten Bereich gebilligt und vorbehaltlich zur Satzung beschlossen. Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach Bekanntmachung im Amtsblatt der Landeshauptstadt München Nr. 7 vom 10.03.2014 während der Zeit vom 19.03. mit 23.04.2014.

Während der öffentlichen Auslegung wurden nur die unter Ziffer 1. und 2. dargestellten Anregungen vorgetragen. Vor diesem Hintergrund war eine Zulässigkeit des Vorhabens während der Planaufstellung gemäß § 33 BauGB zu konstatieren und der Bauantrag für ein entsprechendes Studierendenwohnheim wegen sogenannter Planungssicherheit bzw. Planreife genehmigt worden. Die Baugenehmigung wurde am 30.04.2014 erteilt. Das Studierendenwohnheim ist entsprechend auch zwischenzeitlich errichtet und bezogen.

Das Bebauungsplanverfahren wird nunmehr durch den hiermit vorgesehenen Satzungsbeschluss abgeschlossen.

Die während der Zeit der Auslegung vorgebrachten Anregungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

#### **1. Errichtung und Betrieb der Wasserkraftanlage**

Es wurde vorgebracht, dass die Firma RS Consulting GmbH Eigentümerin und die Firma RE Wasserkraftwerk KG schuldrechtliche Besitzerin der Grundstücke Fl. Nr. 548/14, 548/15, 548/16, 544/20, 544/13, 544/19, 544/16, 544/18, 544/5 sowie 544/15, jeweils Gemarkung Freimann, seien, welche fast unmittelbar südlich an das Planungsgebiet angrenzten.

Die RE Wasserkraftwerk KG habe von der Stadt München am 11.10.2010 in der Fassung des Änderungsbescheids vom 28.11.2011 einen wasserrechtlichen Bewilligungs- und Erlaubnisbescheid zur Errichtung und den Betrieb einer Wasserkraftanlage am Garchingener Mühlbach im Bereich des Areals Freisinger Landstraße 72 erhalten. Die im Rahmen der vorgenannten Bescheide zugelassene Wasserkraftnutzung sei durch die Betreiberin längst baulich fertig gestellt und in Betrieb genommen worden. Sie produziere mit ihrem Wasserkraftwerk in direkter südlicher Nachbarschaft zum Planungsgebiet Energie durch Wasserkraft im Rahmen der o. g. Genehmigungen.

Das städtebauliche Planungskonzept sehe anstelle der bestehenden bzw. bereits beseitigten Gewerbebebauung im Planungsumgriff Wohnraum für Studierende vor.

In der ausgelegten Begründung werde unter Ziffer 4.10 noch davon ausgegangen, dass südöstlich des geplanten Studierendenwohnheims eine Wasserkraftanlage (nur) geplant sei. Konkrete Festsetzungen aufgrund dieser geplanten Wasserkraftanlage erachte der Begründungsentwurf „entsprechend der vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen“ nicht für erforderlich; Lärmschutzkonflikte würden nicht erwartet.

Vor diesem Hintergrund verkenne die Planung zumindest in der damals ausgelegten Fassung die bereits vorliegende immissionsschutztechnische Einwirkung ausge-

hend von dem bestandsgeschützten Kraftwerksbetrieb auf deren Eigentumsflächen sowohl in lärmschutztechnischer als auch in erschütterungstechnischer Hinsicht.

Im Umweltbericht in Ziffer 7.7.1 des Begründungsentwurfes würden die immissionschutztechnischen Einwirkungen der bestehenden Wasserkraftanlage erst gar nicht erwähnt.

### **Stellungnahme:**

Die Begründung wurde inzwischen dahingehend aktualisiert, dass nicht mehr von einer geplanten Wasserkraftanlage die Rede ist, sondern die Errichtung bzw. der Betrieb des Wasserkraftwerkes zugrunde gelegt wird. Die geäußerten Bedenken gegen die Planung aus erschütterungstechnischer und lärmschutztechnischer Sicht sind nicht begründet.

In Bezug auf Erschütterungen liegt eine erschütterungstechnische Untersuchung von MÜLLER BBM vom 07.04.2014 (Bericht Nr. M113117/01) vor, die zu dem Ergebnis kommt, dass die Anforderungen an einen ausreichenden Erschütterungsschutz mit großer Sicherheit eingehalten werden. Für die kraftwerksnahen Gebäude wurde vorsorglich eine niedrige Abstimmfrequenz für die schwimmenden Estriche sowie eine Nachmessung nach Fertigstellung der Hochbauten auf den Rohdecken des Bauvorhabens der Vorhabenträgerin empfohlen. Die Nachmessung wurde von Möhler + Partner am 08.03.2015 (Messbericht 710-4624) durchgeführt. Der Messbericht kommt zu dem Ergebnis, dass keine Maßnahmen zum Schutz gegen Erschütterungen oder sekundären Luftschall der Wasserkraftanlage erforderlich sind.

In Bezug auf Schallimmissionen liegt eine schalltechnische Untersuchung von Möhler + Partner Ingenieure AG vom April 2013 (Bericht Nr. 700-3615-2) vor, die zu dem Ergebnis kommt, dass von der südöstlich des Studierendenwohnheims liegenden Wasserkraftanlage keine Lärmkonflikte zu erwarten sind, da die Immissionswerte der TA Lärm deutlich unterschritten werden. Dies wird auch durch schalltechnische Messungen mit Prognosemodell von MÜLLER BBM vom 22.10.2014 (Bericht Nr. M116955/02) bestätigt, wonach die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Bezug auf Schall unterschritten werden.

Das Studierendenwohnheim ist gebaut und seit einiger Zeit in Betrieb. Es sind keine Probleme in Bezug auf Lärm oder Erschütterungen bekannt geworden. Außerdem stellt § 15 Abs. 1 BauNVO ein Mittel dar, um künftig Nutzungskonflikte auszuschließen.

Nach alledem ist daher davon auszugehen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch den Betrieb des Wasserkraftwerks auf das Studierendenwohnheim

entstehen, die zu Einschränkungen des Betriebs des Wasserkraftwerks führen könnten. Änderungen der vorliegenden Planung sind daher nicht erforderlich.

## **2. Bestellung von Dienstbarkeiten**

Ferner wurde vorgetragen, die Vorhabenträgerin habe die mündlich mit der Firma RS Consulting GmbH vorbesprochenen Grunddienstbarkeiten betreffend die Duldung von Immissionen ausgehend von den Flächen der Firma RS Consulting GmbH sowie von der dort betriebenen Wasserkraftanlage bislang weder bestellt noch die unwiderrufliche Eintragung in das Grundbuch für die im Planumgriff befindlichen Grundstücke beantragt.

In Anbetracht der Begründungsfassung zur Auslegung für den Bebauungsplan, die lediglich von einer künftigen Wasserkraftwerksnutzung ausgehe, würden für die Zukunft nachträgliche, den Wasserkraftwerksbetrieb regulierende und einschränkende und in der Folge bestehende Eigentumsrechte, zu denen auch die eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebe (Wasserkraftanlage) gehörten, beeinträchtigende Auswirkungen durch die vorliegende Bauleitplanung befürchtet. Diese Auswirkungen könnten beispielsweise in Gestalt von nachträglichen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die Wasserkraftanlage sowie in hieraus entstehenden Nutzungseinschränkungen an dem betroffenen Grundeigentum entstehen.

Die Firmen RS Consulting GmbH und RE Wasserkraftwerk KG verwehren sich gegen jegliche, aus der im Planumgriff heranrückenden Wohnnutzung resultierenden, tatsächlichen und rechtlichen Einschränkungen, welche für ihre Grundstücksnutzungen und das Grundeigentum im Allgemeinen wie auch für die Wasserkraftnutzung konkret weit reichende, nachteilige, wirtschaftliche und für den Anlagenbetrieb gegebenenfalls sogar existentielle Fragen aufwerfende Folgerungen zeitigen könnten.

### **Stellungnahme:**

Wie bereits in der Stellungnahme zu Punkt 1. erläutert, wurde die Wasserkraftanlage mittels Gutachten bezüglich der möglichen Auswirkungen in die Planung eingestellt. Darüber hinaus wurden zusätzlich tatsächliche Messungen von den beiden Grundstücksnachbarn westlich der Wasserkraftanlage durchgeführt, um mögliche Auswirkungen zu ermitteln. Insgesamt sind keine nennenswerten Auswirkungen zu erwarten. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die geforderte Eintragung einer Grunddienstbarkeit nach Abwägung der privaten Belange der Betreiberin der Wasserkraftanlage und der Vorhabenträgerin gegeneinander nicht notwendig ist.

Einer privaten Einigung der Wasserwerksbetreiber und der Vorhabenträgerin steht der Bebauungsplan jedoch nicht grundsätzlich entgegen.

## **B) Durchführungsvertrag**

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung des Stadtrates hat am 26.02.2014 im Rahmen des Billigungs- und vorbehaltlichen Satzungsbeschlusses dem Angebot zum Abschluss eines Durchführungsvertrages zugestimmt. Die Annahme des Angebots seitens der Stadt erfolgte am 05.03.2014.

Am 07.01.2016 wurde eine Ergänzung zum vorgenannten Durchführungsvertrag vereinbart, welche die ergänzten Vorhabensunterlagen beinhaltet und die Bestellung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit für das im Durchführungsvertrag übersehene Flurstück Nr. 511/6 beinhaltet (siehe Anlage 5).

Zu den wesentlichen Inhalten des Durchführungsvertrages wird auf die Ausführungen in Ziffer 6. der Begründung des Bebauungsplanes hingewiesen.

Der Bezirksausschuss des 12. Stadtbezirks hat Abdrucke der Sitzungsvorlage erhalten.

Dem Korreferenten des Referates für Stadtplanung und Bauordnung und der zuständigen Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Rieke, ist ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

## **II. Antrag der Referentin**

Ich beantrage Folgendes:

1. Den Anregungen aus der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB kann nicht entsprochen werden.
2. Der Ergänzung zum Durchführungsvertrag vom 07.01.2016 wird zugestimmt.
3. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2031b wird gemäß § 10 BauGB als Satzung erlassen. Ihm wird die nachfolgende Begründung beigegeben.
4. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

## **Satzungstext**

### **des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2031b Freisinger Landstraße (östlich), Garching Mühlenbach (westlich) und Verlängerung Josef-Wirth-Weg (nördlich)**

vom .....

Die Landeshauptstadt München erlässt aufgrund der §§ 9, 10 Abs. 1 und 12 des Baugesetzbuches (BauGB), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), der Art. 81 und 6 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) sowie der §§ 9 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit Art. 4 des Gesetzes über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (BayNatSchG) folgende Satzung:

## **§ 1**

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung**

- (1) Für den Bereich Freisinger Landstraße (östlich), Garching Mühlenbach (westlich) und Verlängerung Josef-Wirth-Weg (nördlich) wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen.
- (2) Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 12.10.2016, angefertigt vom GeodatenService München am ....., und diesem Satzungstext.
- (3) Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

## **§ 2**

### **Art der Nutzung**

Das Baugebiet „Studierendenwohnheim“ dient der Unterbringung eines studentischen Wohnheimes mit ergänzenden Einrichtungen. Im Rahmen dieser Zweckbestimmung sind folgende Nutzungen zulässig:

- (1) Apartments für Studierende,
- (2) eine Hausmeisterinnen- bzw. Hausmeisterwohnung,
- (3) eine Ladeneinheit für die Nahversorgung (kurzfristiger Bedarf), Bäckerei, Gastronomie mit einer maximal zulässigen Verkaufsfläche von 150 m<sup>2</sup> und angeschlossener Freischankfläche,
- (4) zugehörige Technik- und Nebenflächen.

## **§ 3**

### **Maß der Nutzung**

- (1) Im Baugebiet darf die festgesetzte Geschossfläche von 14.500 m<sup>2</sup> durch offene Laubengänge, Balkone, offene Fluchttreppen sowie Schallschutzmaßnahmen an Balkonen oder Loggien nach § 11 dieser Satzung überschritten werden.
- (2) Die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände sind bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche ganz mitzurechnen. Die zulässige Geschossfläche darf durch einen Fitnessraum und einen Partykeller mit einer Gesamtgröße von maximal 120 m<sup>2</sup> überschritten werden. Darüber hinaus darf die Geschossfläche durch die über eine Breite von 1,20 m hinausgehenden Flächen von innen liegenden Erschließungsgängen überschritten werden.

## **§ 4**

### **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

- (1) Die Bebauung entlang der Freisinger Landstraße ist als durchgehende geschlossene Bebauung auszuführen.
- (2) Im Baugebiet darf die Baugrenze um maximal bis zu 1,50 m durch Balkone und Loggien überschritten werden. Eine Überschreitung der östlichen, an die öffentliche Gehrechtsflä-

che anschließenden Baugrenze im Erdgeschoss ist unzulässig. Eine Überschreitung dieser östlichen Baugrenze in den Obergeschossen durch Balkone und Loggien ist nur zulässig, soweit keine Beeinträchtigung des Baumbestandes auf dem östlich angrenzenden Grundstück erfolgt.

## **§ 5 Dachform, Dachaufbauten**

- (1) Im Planungsgebiet sind ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 5 Grad zulässig.
- (2) Im Planungsgebiet sind nur Aufzugsüberfahrten, Zu- und Abluftschächte, Kamine und die dem Gebäude dienenden Antennenanlagen zulässig. Sie dürfen eine Höhe von 3 m über der Oberkante Rohdecke des obersten Geschosses nicht überschreiten. Sie dürfen einschließlich deren Einhausung eine Fläche von 20 % der Dachfläche des darunter liegenden Daches nicht überschreiten und müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Dachtraufe zurücktreten. Die verschiedenen Dachaufbauten sind durch eine Einhausung zusammenzufassen. Dabei ist eine angemessene und einheitliche Gestaltung sicherzustellen.
- (3) Abweichend von Absatz 2 ist die Errichtung eines Außenkamins für eine Holzpellettheizung innerhalb des Bauraumes an der Außenwand des Gebäudes zulässig.
- (4) Abweichend von Absatz 2 darf der Flächenanteil von 15 % mit Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie überschritten werden, sofern eine extensive Dachbegrünung sicher gestellt ist. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind bis zu einer Höhe von maximal 1,2 m zulässig. Sie müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Dachtraufe zurücktreten.
- (5) Im Planungsgebiet sind im Bereich des Gebäuderiegels entlang der Freisinger Landstraße für die gesamten Bewohnerinnen und Bewohner zugängliche, gemeinschaftlich nutzbare Dachterrassen herzustellen.

## **§ 6 Nebenanlagen**

Im Baugebiet sind Nebenanlagen nur innerhalb der Bauräume sowie in der Umgrenzung für Flächen von Nebenanlagen zulässig.

## **§ 7**

### **Stellplätze, Tiefgarage, Zu- und Ausfahrten**

- (1) Im Baugebiet sind die nach Art. 52 Bayerische Bauordnung i. V. m. der Satzung der Landeshauptstadt München über die Ermittlung und den Nachweis von notwendigen Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatzsatzung – StPIS) vom 19. Dezember 2007 (MüABl. Sondernummer 1, S. 1) pflichtigen Stellplätze vollständig in Tiefgaragen innerhalb des Bauraumes unterzubringen. Abweichend hiervon können bis zu zwei pflichtige Stellplätze in der im Plan festgesetzten Fläche für oberirdische Stellplätze untergebracht werden.
- (2) Zusätzlich zu den gemäß Art. 52 Bayerische Bauordnung i. V. m. der StPIS pflichtigen Stellplätze sind noch 14 Besuchsstellplätze oberirdisch innerhalb der im Plan festgesetzten Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen zulässig. Die Zahl der Besuchsstellplätze wird um die Anzahl der hier gegebenenfalls nachgewiesenen pflichtigen Stellplätze gemäß Absatz 1 Satz 2 reduziert.
- (3) Im Planungsgebiet sind über den gemäß Planzeichnung festgesetzten Zu- und Ausfahrtsbereich hinaus keine weiteren Zu- und Ausfahrten zulässig. Hiervon ausgenommen ist eine Zufahrt für die Feuerwehr im Bereich des Gehrechts für die Allgemeinheit im Süden des Planungsgebietes an der südlichen Stirnseite des Hauptgebäuderiegels.
- (4) Bei einer natürlichen Be- und Entlüftung der Tiefgarage können die erforderlichen Lüftungsanlagen ebenerdig in ausreichendem Abstand zu sensiblen Nutzungsbereichen oder in die aufgehenden Wände der Gebäude integriert werden. Frei stehende Lüftungsschächte sowie großflächige, ebenerdige Lüftungsgitter mit einer Fläche von mehr als 2 m<sup>2</sup> sind unzulässig. Bei einer mechanischen Entlüftung der Tiefgaragen ist diese in das Gebäude integriert über das Dach zu führen.

## **§ 8**

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

- (1) Die festgesetzten Wandhöhen beziehen sich auf den Höhenbezugspunkt 493,0 m ü. NN an der Freisinger Landstraße (unterer Bezugspunkt). Der obere Bezugspunkt wird definiert durch den Abschluss der Attika.
- (2) Im Planungsgebiet darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens maximal bis zu 1,20 m über dem Höhenbezugspunkt 493,0 m ü. NN liegen.
- (3) Abgrabungen zur Belichtung der Untergeschosse sind nur in dem Bereich von Partyräumen im Bereich der Gebäuderiegel in Ost-West-Richtung zulässig.

- (4) Bodenmodellierungen sind ausschließlich im Rahmen der erforderlichen Freiflächengestaltung in geringfügigem Umfang zulässig.

## **§ 9 Werbeanlagen**

- (1) Im Planungsgebiet ist ausschließlich eine Werbeanlage für die gemäß § 2 dieser Satzung zulässige Ladeneinheit im Bereich des Erdgeschosses und/oder im Bereich der Brüstung des 1. Obergeschosses zulässig. Diese ist nur in Form eines Firmenlogos und/oder Firmennamens in Einzelbuchstaben und nur bis zu einer Höhe von maximal 0,6 m zulässig. Hierbei sind die Fensterzonen freizuhalten.
- (2) Eine Gebäudebezeichnung ist in Form eines Firmenlogos und/oder Firmennamens in Einzelbuchstaben und nur bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m zulässig. Diese ist ausschließlich im Bereich des Erdgeschosses und/oder im Bereich der Brüstung des 1. Obergeschosses zugelassen. Hierbei sind die Fensterzonen freizuhalten.
- (3) Werbeanlagen, Fassadenbeleuchtung und Gebäudebezeichnung in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung sowie sich bewegende Werbeanlagen werden ausgeschlossen.
- (4) Frei stehende Werbeanlagen sind unzulässig.

## **§ 10 Einfriedungen**

Im Planungsgebiet sind Einfriedungen ausgeschlossen. Hiervon ausgenommen sind notwendige Absturzsicherungen im Bereich des Weges entlang des Kanals in Form von Zäunen bzw. Geländern mit einer Höhe von bis zu 1,1 m und zugehörige Stützmauern.

## **§ 11**

### **Baulicher Schallschutz**

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen nach Tabelle 8 der DIN 4109, Nov. 1989, Schallschutz im Hochbau vorzusehen.
- (2) Aufenthaltsräume an der Westseite und Südseite des straßenbegleitenden Gebäuderiegels müssen eine kontrollierte Wohnraumlüftung erhalten.
- (3) Balkone an der Westseite des straßenbegleitenden Gebäuderiegels müssen eine schalldämmende Verglasung erhalten, die vor den dahinter liegenden Fenstern zu einer Verringerung des Außenlärmpegels um 10 dB(A) führt.
- (4) Eine Belieferung des Einzelhandels und der Gastronomie in der Zeit zwischen 22:00 und 06:00 Uhr ist nicht zulässig. Ebenso ist eine Nutzung der Freischankfläche in der Zeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr ausgeschlossen.
- (5) Der Abstand des nördlichen Randes des Streetballfeldes zur nördlichen Grundstücksgrenze muss mindestens 29 m betragen.

## **§ 12**

### **Grünordnung**

- (1) Allgemeines
  - a) Die Bepflanzung der Freiflächen des Baugrundstücks und der Dachflächen ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen herzustellen und zu erhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
  - b) Von den Festsetzungen kann in Lage und Fläche abgewichen werden, soweit die Abweichung grünordnerisch vertretbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen jeweils mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.
  - c) Für nicht bebaute Flächen innerhalb der Bauräume gelten die angrenzenden grünordnerischen Festsetzungen entsprechend.

- d) Die Mindestpflanzgrößen für als zu pflanzen festgesetzte Bäume betragen für große Bäume (Endwuchshöhe > 20 m) 20/25 cm Stammumfang, und für mittelgroße (Endwuchshöhe 10-20 m) und kleine Bäume (Endwuchshöhe < 10 m) 18/20 cm Stammumfang.

(2) Baumpflanzungen/Gehölz- und Heckenpflanzungen

- a) Entlang der Freisinger Landstraße ist eine Großbaumreihe aus Spitzahornen (*Acer platanoides*) mit einem Mindestpflanzabstand von 10 m zu pflanzen.
- b) Entlang der Freisinger Landstraße ist im Vorgartenbereich eine Heckenpflanzung bzw. ein Pflanzstreifen (z. B. Schilfband) mit einer Höhe von 0,90 m bis 1,20 m herzustellen.

(3) Freiflächen

- a) Die in der Planzeichnung als „zu begrünen und zu bepflanzen“ festgesetzten Flächen sind als Rasenflächen mit vorwiegend standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu begrünen und zu bepflanzen. Ausnahmsweise ist im nördlichen Bereich eine Außenspielfläche sowie im südlichen Bereich ein Wasserbecken zulässig. Sitz- und Aufenthaltsbereiche sind in erforderlichem untergeordnetem Umfang ebenfalls zulässig.
- b) Für die im Plan festgesetzten Baumreihen und Baumraster ist pro Reihe bzw. Raster (Stellplatzfläche) jeweils eine einheitliche Baumart zu verwenden.
- c) Die im Plan festgesetzten zu pflanzenden Gehölze entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs sind als freiwachsende standortgerechte Baumhecke (einschl. Obstgehölzen) mit Strauchunterpflanzung aus heimischen Arten vorzunehmen.
- d) Wege, Ein- und Ausfahrtsbereiche und offene Stellplätze sind auf ein Mindestmaß zu beschränken und soweit funktional möglich mit wasserdurchlässigem Aufbau und Belag herzustellen. Belagsflächen sind barrierefrei zu gestalten.
- e) Flächen für die Feuerwehr sind entsprechend der technischen Vorschriften zu befestigen. Ein fachgerechter Erhalt der im Kanaluferbereich bestehenden Bäume außerhalb des Bebauungsplanumgriffs ist dabei zu gewährleisten.

(4) Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen

Die in der Planzeichnung als „Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen“ festgesetzte Fläche ist durch eine naturnahe Ufergestaltung zu entwickeln. Falls eine Ufersicherung erforderlich ist, darf diese nur durch Setzungen mit Wasserbausteinen erfolgen. Die Ufer sind als Hochstaudenfluren anzulegen und abschnittsweise mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen.

(5) Dachbegrünung

Das Flachdach des Studierendenwohnheims ist mit einer durchwurzelbaren Mindestsubstratstärke von 10 cm extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht bei Anordnung notwendiger technischer Anlagen oder von Dachfenstern und für gemeinschaftlich nutzbare Freibereiche. Bei Anordnung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind diese mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren.

**§ 13**

**In-Kraft-Treten**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit Grünordnung tritt mit der Bekanntmachung nach § 10 BauGB in Kraft.

## **Begründung**

### **1. Planungsanlass**

Die Firma PartnerSystemBau UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG (Firma PSB) hat die Baugrundstücke im Planungsgebiet zuletzt gewerblich genutzt. Die PSB hat die Grundstücke an die Firma Grammer verkauft, welche sich hier den Neubau eines Studierendenwohnheimes auf Grundlage eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als Ziel gesetzt hat.

Die Lage des Planungsgebietes an der Stadteinfahrt und die Nähe zu den westlich der Freisinger Landstraße bereits realisierten anderen Studierendenwohnheime sowie zu dem östlichen Rand der Isarauen macht eine städtebauliche und landschaftsplanerische Aufwertung des Planungsgebietes wünschenswert.

Die Vorhabenträgerin hat hierzu einen Gebäudeentwurf des Architekturbüros bogevischs buero zugrunde gelegt, der den Straßenraum im Bereich der Freisinger Landstraße räumlich fasst und gestalterisch durch eine ansprechende Fassade aufwertet.

Da das bestehende Baurecht die geplante Nutzung nicht zulässt und bereits ein konkretes Projekt vorliegt, war für die Realisierung dieses Vorhabens die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Grünordnung erforderlich.

Die Firma PSB hat aus diesem Grunde die Qualifizierung des Aufstellungsbeschlusses Nr. 2031 für die Flurstücke Nr. 511/6, 544/4, 544/8, 544/11 und 544/21 und die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnung gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) beantragt. Die Vollversammlung des Stadtrates der Landeshauptstadt München hat diesem Antrag in seiner Sitzung am 25.07.2012 zugestimmt und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2031b beschlossen. Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs wurde hierbei um die Fläche der Freisinger Landstraße erweitert. Vorhabenträgerin ist eine Projektgesellschaft der Firma Grammer.

Das Studierendenwohnheim ist entsprechend der erteilten Baugenehmigung zwischenzeitlich errichtet und bezogen.

Der Satzungsbeschluss ist gleichwohl noch erforderlich, um das Verfahren ordnungsgemäß abzuschließen.

### **2. Ausgangssituation**

#### **2.1 Lage im Stadtgebiet, Eigentumsverhältnisse und Größe des Planungsgebietes**

Das Planungsgebiet befindet sich im Norden des 12. Stadtbezirks Schwabing-Freimann an der nördlichen Stadtgrenze Münchens. Der Bereich wird begrenzt von der Freisinger

Landstraße im Westen, einer Kleingartenanlage im Norden, dem Garchinger Mühlbach bzw. dem Kanalabzweig des Garchinger Mühlbaches im Osten und einem Wohngebiet im Süden.

Die Flurstücke Nr. 511/6, 544/4, 544/8, 544/11 und 544/21 im Planungsgebiet befinden sich im Eigentum der Vorhabenträgerin. Das Flurstück Nr. 511/5 im Bereich der Freisinger Landstraße ist im Eigentum der Stadt München.

Die Grundstücke im Planungsumgriff weisen eine Gesamtgröße von rund 1,45 ha auf. Davon befinden sich ca. 1,27 ha in Privateigentum und ca. 0,18 ha (Teilbereich Freisinger Landstraße) sind im Eigentum der Landeshauptstadt München.

## **2.2 Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse**

### **2.2.1 Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung**

#### **Planungsgebiet**

Der nördliche Teil des Planungsgebietes (Freisinger Landstraße, Flurstücke Nr. 511/6 und 544/11) war geprägt durch eine dominante Baumkulisse entlang der Freisinger Landstraße. Dahinter schloss damals eine erdgeschossige kleinteilige Bebauung an, die ursprünglich als Vereinsheim der nördlich angrenzenden Kleingartenanlage genehmigt wurde. Später wurde das Grundstück vom südlich angrenzenden Grundstückseigentümer erworben und das Gebäude für Sozialzwecke (Kantine, Kindergarten) genutzt. Das gesamte Grundstück war gut eingegrünt, so dass die damalige Bebauung nach außen optisch kaum in Erscheinung trat.

Daran südlich anschließend folgte ein ehemals gewerblich genutztes Grundstück (Freisinger Landstraße 74, Flurstücke Nr. 544/4, 544/8 und 544/21). Diese Fläche wurde geprägt durch eine direkt am Kanal angeordnete 4-geschossige Gewerbebebauung sowie ein ebenfalls 4-geschossiges, kürzeres Bürogebäude. Zur Freisinger Landstraße hin waren großflächige, offene Stellplatzanlagen mit wenigen Baumpflanzungen angeordnet. Insgesamt war dieser Bereich des Planungsgebietes stark versiegelt und ließ eine städtebauliche Ordnung vermissen.

Am östlichen Rand der genannten Baugrundstücke verläuft in einem Betontrog der Garchinger Mühlbach bzw. der Kanalabzweig des Garchinger Mühlbaches. Dieses Gewässer trennt den östlich anschließenden Wald der nördlichen Isarauen von den ursprünglich gewerblich genutzten Flächen.

Eine räumliche Fassung der Freisinger Landstraße durch Gebäude oder Baumpflanzungen war mit Ausnahme eines kleinen Bereichs im Norden und Süden des Planungsgebietes nicht vorhanden.

### **Umgebung**

Im Süden des Planungsgebietes grenzt die mit Bebauungsplan Nr. 2031a ermöglichte Wohnnutzung an.

Westlich der Freisinger Landstraße und nördlich des Josef-Wirth-Weges wurde ein neues Studierendenwohnheim errichtet. Westlich an diese Fläche anschließend ist bereits im Jahr 2009 ein Studierendenwohnheim gebaut worden.

Südlich des Josef-Wirth-Weges grenzt der Bereich der ehemaligen Reichskleinsiedlung Freimann an (Bebauungsplan Nr. 1970). Dieses Gebiet ist geprägt durch eine kleinteilige, bis zu 2-geschossige Einzel- und Doppelhausbebauung mit relativ großen, gut durchgrünter Gärten. Von der Freisinger Landstraße wird die Siedlung durch einen ca. 7 m breiten Grünstreifen getrennt, der an seiner Westseite von einer ca. 2 m hohen Bretterwand, als Sichtschutz für die angrenzende Bebauung, begrenzt wird.

## **2.2.2 Orts- und Landschaftsbild**

### **Planungsgebiet**

Das Planungsgebiet befindet sich an der nördlichen Stadteinfahrt von München im Übergangsbereich zu den weiter östlich gelegenen Isarauen. Das Gebiet wird im Osten durch den Garchinger Mühlbach begrenzt.

Im nordwestlichen Bereich des Planungsumgriffs wird der Straßenraum der Freisinger Landstraße durch eine dominante Gehölzkulisse geprägt, die sich nach Norden fortsetzt.

### **Umgebung**

Eine optisch wirksame Zäsur stellt im Westen die stark befahrene Freisinger Landstraße dar. Die sich westlich anschließende Siedlung Freimann tritt, verdeckt durch eine Baumkulisse, im Straßenraum der Freisinger Landstraße kaum in Erscheinung. Im östlichen Anschluss an das Planungsgebiet dominiert die Auwaldkulisse der Isar das Landschaftsbild.

## **2.2.3 Natürliche Grundlagen - Naturhaushalt**

### **Topographie**

Das Planungsgebiet selbst ist weitgehend eben, die mittlere Höhensituation liegt bei ca. 493 m ü. NN. Im Osten fällt das Gelände leicht zum Garchinger Mühlbach hin ab. Der Kanalabzweig des Garchinger Mühlbaches verläuft in einem Betontrog und liegt etwas tiefer als das angrenzende Gelände.

Großräumig betrachtet befindet sich das Gebiet im Naturraum des Isartals.

### **Boden, Versiegelung**

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum der Isarauen als Teil der Münchner Schotterebene. Der natürliche Bodentyp im Planungsgebiet ist die grundwassernahe Bodenform der braunen bzw. grauen Auenrendzina. Dieser Bodentyp wurde im Zusammenhang mit früheren und noch bestehenden Nutzungen weitgehend anthropogen verändert.

Das Planungsgebiet war bis auf die Flurstücke Nr. 511/6, 544/11 großflächig versiegelt bzw. mit Gebäuden überstellt. Der tatsächliche Versiegelungsgrad betrug ca. 58 %.

Die baurechtlich zuletzt zulässige Versiegelung für das Planungsgebiet betrug ca. 47 % für eine Hotelplanung auf den Flurstücken Nr. 544/4, 544/8 und 544/21. Das Flurstück Nr. 544/11 liegt im Außenbereich; ein Abbruch des Bestandsgebäudes wurde im Rahmen der Baugenehmigung für das Hotel gesichert.

### **Klima**

Klimatisch betrachtet ist das Planungsgebiet als Stadtrand-Klimatop anzusehen. Die klimatische Situation ist durch die Nähe zur Isar und ihrem großflächigen Auwaldbereich mit dessen ausgleichender Wirkung insgesamt weitgehend unbelastet und wenig durch typisches Innenstadtklima geprägt.

### **Grundwasser, Oberflächengewässer**

Das Grundwasser steht auf Grund der Nähe zur Isar (Auenbereich) relativ hoch an und weist daher ein hohes Kontaminationsrisiko auf. Der höchste Grundwasserstand (HW 40) beträgt laut Auskunft des Referates für Gesundheit und Umwelt 490,5 m ü. NN des Planungsgebietes. Das entspricht einem Flurabstand von ca. 2,50 m. Die Grundwasserfließrichtung verläuft in der Regel nach Nordosten zur Isar hin.

Ein Oberflächengewässer stellt unmittelbar angrenzend an den Umgriff des Bebauungsplanes der Garchinger Mühlbach bzw. dessen Kanalabzweig dar. Stillgewässer sind nicht vorhanden.

### **Vegetation**

Die potenzielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist der Hartholzauwald.

Entlang der Freisinger Landstraße war der Baumbestand als sehr lückenhaft zu beschreiben. Im Südwesten des Planungsgebietes befand sich eine Baumgruppe aus Hainbu-

chen, die in der Einzelbetrachtung teilweise bereits stark abbauend war. Im Nordwesten befinden sich noch Reste eines dichten Gehölzbestands an der Freisinger Landstraße.

Der südliche Bereich des Planungsgebietes war zur Freisinger Landstraße hin vorwiegend durch Stellplatzanlagen und Lagerflächen geprägt, mit vereinzelt vorzufindenden Bäumen. Der Vegetationsbestand setzte sich aus Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Kirsche, Esche und Linde zusammen. Durch unsachgemäße Kappungen wurde in früherer Zeit der Habitus der Bäume teilweise stark beeinträchtigt, wodurch die Erhaltenswürdigkeit der betreffenden Bäume nur noch stark eingeschränkt galt.

Die nördlichen Flächen der Flurstücke Nr. 511/6 und 544/11 waren gärtnerisch durch Strauchpflanzungen und Rasenflächen geprägt unter anderem auch mit Nadelgehölzen und einer Heckenpflanzung nach Norden zur Kleingartenanlage hin.

Entlang des Kanalabzweiges des Garchinger Mühlbaches besteht insbesondere im nördlichen Abschnitt ein gewässerbegleitender Gehölzsaum, u. a. mit einer dominanten Weide.

#### **2.2.4. Fauna, Artenschutz**

Das Planungsgebiet liegt in unmittelbarer Nähe des faunistisch und floristisch wertvollen Lebensraumes der Isarauen, die in diesem Bereich als Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) ausgewiesen sind. Durch das Landschaftsarchitekturbüro Dr. H.M. Schober wurden Unterlagen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Auf Grund seiner vorangegangenen Nutzungen wies das Planungsgebiet selbst keine entsprechenden Lebensraumtypen artenschutzrechtlich relevanter Arten auf, so dass davon ausgegangen werden konnte, dass keine geschützten bzw. schützenswerten Tier- und Pflanzenarten im Gebiet anzutreffen sind. Eine vorhabensbedingte Gefährdung lokaler Populationen konnte mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, so dass Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) nicht durchgeführt wurden (siehe dazu Umweltbericht Punkt 7.9 - Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung).

#### **2.2.5 Erholung**

Das Planungsgebiet war für die Öffentlichkeit weder zugänglich noch nutzbar. Das Gelände war eingezäunt und bildete eine Barriere zu den Isarauen, die potentiell als Erholungsgebiet attraktiv sind. Mit dem im Süden angrenzenden Bebauungsplan Nr. 2031a wurde eine rechtlich gesicherte Wegeverbindung nach Osten in die Isarauen ermöglicht. Eine Verbindung aus dem Planungsgebiet heraus zu dieser in Ost-West-Richtung orientierten Wegebeziehung war erstrebenswert, um eine Vernetzung für die Erholungssuchenden in die Isarauen zu ermöglichen. Auch der unmittelbare Bereich des Garchinger Mühlbaches bzw. Kanalabzweigs war nicht öffentlich zugänglich und erlebbar

## **2.2.6 Verkehr und Erschließung**

### **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Die Erschließung mit dem Öffentlichen Nahverkehr ist nicht optimal. Das Planungsgebiet ist von der nächstgelegenen U-Bahnstation „Freimann“ ca. 1,5 km entfernt. In unmittelbarer Nähe zum Planungsgebiet befindet sich in der Freisinger Landstraße auf Höhe des Josef-Wirth-Weges die Haltestelle einer Buslinie, die zwischen der U-Bahnstation „Studentenstadt“ und der weiter nördlich, im Bereich der Auensiedlung gelegenen Wallnerstraße, verkehrt. Die Haltestelle „Universität“ ist in ca. 21 Minuten mittels Bus und U-Bahn erreichbar. Die Fahrzeit bis zur Station „Garching-Hochbrück“ dauert etwa 30 Minuten.

### **Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Das Planungsgebiet ist über die westlich unmittelbar an die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bundesstraße B11 (Freisinger Landstraße) erschlossen und damit sehr gut an das überörtliche Straßennetz angebunden. Die Freisinger Landstraße ist laut Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt München eine örtliche Hauptverkehrsstraße mit maßgebender Verbindungsfunktion.

Die Freisinger Landstraße ist in diesem Bereich mit ca. 11.400 Kfz/Tag (davon ca. 4,3 % Schwerverkehrsanteil) belastet.

Der sich aus der geplanten Nutzung ergebende Verkehr kann von der Freisinger Landstraße aufgenommen werden.

### **Fuß- und Radverkehr**

Im Mai 2010 wurde südlich des Josef-Wirth-Weges eine Lichtzeichenanlage in Betrieb genommen, welche die Querung der Freisinger Landstraße für den Fuß- und Radverkehr erleichtert.

Außerhalb des Planungsumgriffs verläuft an der Ostseite der Freisinger Landstraße derzeit ein kombinierter Fuß- und Radweg.

### **Technische Infrastruktur**

Im Bereich der Freisinger Landstraße sind die für die Erschließung des Gebietes erforderlichen technischen Infrastruktureinrichtungen (Strom, Erdgas, Wasser, Abwasser, Telekom) vorhanden.

## **2.2.7 Immissionen und Belastungen**

### **Lärm**

Durch seine Lage unmittelbar an der Freisinger Landstraße ist das Planungsgebiet starken Lärmbelastungen ausgesetzt.

Die im südöstlichen Anschluss an das Planungsgebiet genehmigte und vorhandene Wasserkraftanlage ist gemäß gutachterlicher Untersuchung als wohngebietsverträglich einzustufen.

Zur Ermittlung der Lärmbelastung und der notwendigen Maßnahmen zum baulichen Schallschutz wurde ein Lärmgutachten aufgestellt. Die konkreten Quellen und Lärmwerte sind in Punkt 4.10 erläutert.

### **Luftschadstoffe und Gerüche**

Geruchsbelästigungen durch das 700 m nördlich gelegene Klärwerk sind nicht zu erwarten.

### **Altlasten und Kampfmittel**

Im Altlastenverdachtsflächenkataster der Landeshauptstadt München ist bzw. war das gesamte Planungsgebiet als Verdachtsfläche dargestellt. Dabei handelte es sich um Kontaminationen aus verschiedenen ehemaligen Nutzungen dieser Fläche wie eine Lederfabrik, einen chemisch-pharmazeutischen Betrieb sowie dessen Vorgänger und in Teilbereichen um eine Papierfabrik. Gemäß damaligem Kenntnisstand war es möglich, die Altlasten zu entsorgen. Sie standen der geplanten Nutzung nicht entgegen (Siehe dazu Punkt 7.7.4 – Umweltbericht).

## **2.3 Planerische Ausgangslage**

### **2.3.1 Regionalplan (2008)**

Das Planungsgebiet liegt am Rande des Regionalen Grünzuges „Isartal“.

Laut Regionalplan München ist das Isartal im Stadtgebiet von München ein besonders wertvolles landschaftliches Element, das zur Erhaltung und Verbesserung der Umweltqualität erheblich beiträgt. Das Planungsgebiet ist als landschaftliches Vorbehaltsgebiet dargestellt. Zur Erhaltung und Sicherung der Frischluftzufuhr und der natürlichen Flussdynamik ist die grundsätzliche Freihaltung dieser Gebiete von weiterer Bebauung vordringlich.

Die Auwälder im Münchner Norden werden im Regionalplan als ein Schwerpunkt der Landschaftsentwicklung bestimmt. Im Vordergrund stehen dabei u. a. die Verbesserung der Eignung für die Naherholung, die Ergänzung und Aufwertung der Biotopkernzonen im Auwald sowie eine maßvolle Erweiterung des Wander- und Radwegenetzes im Vorfeld des Auwaldes und dessen Entflechtung innerhalb des Auwaldes.

### **2.3.2 Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung**

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung der Landeshauptstadt München ist der Bereich des geplanten Studierendenwohnheimes als Wohnbaufläche bzw. der nördlich anschließende Teil als Allgemeine Grünfläche dargestellt. Die im Westen des Planungsgebietes verlaufende Freisinger Landstraße ist als überörtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Südlich des Planungsgebietes verläuft eine Ost-Westgerichtete örtliche Grünverbindung in die Isarauen.

Die nördlich an das Planungsgebiet angrenzende Fläche ist im Flächennutzungsplan als Kleingartenanlage enthalten. Im östlichen Anschluss ist die Fläche als Allgemeine Grünfläche bzw. Waldfläche dargestellt. Die Waldfläche ist mit der nachrichtlichen Übernahme für Bannwald und FFH-Gebiet („Isarauen von Unterföhring bis Landshut“) überlagert. Der Regionale Grünzug erstreckt sich auf die Bereiche östlich der Freisinger Landstraße. Das Landschaftsschutzgebiet der Isarauen schließt nach Änderung der Umgriffsgrenze nun unmittelbar östlich des Garchinger Mühlbaches bzw. des Kanalabzweiges an. Westlich der Freisinger Landstraße stellt der Flächennutzungsplan eine Wohnbaufläche dar. Die anschließenden Flächen sind südlich des Josef-Wirth-Weges als Kleinsiedlungsgebiet und nördlich als Kleingartenanlage dargestellt.

### **2.3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Biotopkartierung**

Laut ABSP München (Stand 2004) weist das Isartal mit Ausnahme der besiedelten Bereiche durch seine überregional bedeutsamen Flächen für den landesweiten Biotopverbund eine hohe Bedeutung auf. Der Schwerpunkt des Landschaftsraumes liegt auf Erhalt und Optimierung der Kulturlandschaft in Bezug auf das naturräumliche Leitbild der Flusslandschaft.

Der Garchinger Mühlbach selbst sowie der Kanalabzweig liegen vollständig außerhalb des Planungsgebietes. Sie verlaufen östlich des Planungsumgriffs entlang des Waldes und sind dort im Biotop M-0020 (Isar-Auwald im Münchner Norden) integriert. Der Auwaldbestand befindet sich ebenfalls nicht im Planungsumgriff.

Im äußersten Nordwesten des Planungsgebietes ist der Gehölzbestand entlang der Freisinger Landstraße in der Stadtbiotopkartierung als Biotop Nr. M-0387-001 („Alte Pappelreihe mit jungen Eschen an der Freisinger Landstraße“) aufgeführt. Die in der Biotopkartierung beschriebenen Pappeln sind großteils nicht mehr vorhanden. Hier haben sich in-

zwischen Feld-Ahorn, Kirsche und Esche etabliert. Lineare Gehölzbestände besitzen grundsätzlich eine wichtige Bedeutung für den Biotopverbund.

#### **2.3.4 Fuß- und Radwegkonzept**

Das vom Stadtrat der Landeshauptstadt München beschlossene „Fuß- und Radwegkonzept für die Umgebung des Fußballstadions in Fröttmaning“ formuliert u. a. als Zielvorgabe die Schaffung einer West-Ost-gerichteten Wegeverbindung von den Siedlungsgebieten westlich der Freisinger Landstraße an die Isar.

#### **2.3.5 PERSPEKTIVE MÜNCHEN**

Zu den vorrangigen Zielen der PERSPEKTIVE MÜNCHEN gehören u. a. die Ausweisung von Wohnbaurechten, eine nachhaltige Siedlungsentwicklung mit Verdichtung und Nutzungsmischung sowie die Sicherung und Entwicklung von Landschafts- und Grünflächen in der Stadt. Da angesichts der Flächenknappheit Umstrukturierungsflächen oftmals die letzte Chance zum Abbau von Defiziten bieten, sind bei Umstrukturierungen und Nutzungsintensivierungen die ökologische Funktionsfähigkeit und die Sicherung und Entwicklung eines sozial und quantitativ brauchbaren Freiraumangebotes besonders zu berücksichtigen.

#### **2.3.6 Zentrenkonzept**

Zu den wesentlichen Leitzielen des vom Stadtrat der Landeshauptstadt München beschlossenen Zentrenkonzepts mit dem Schwerpunkt Nahversorgung gehört die Konzentration von Einzelhandelsnutzungen auf zentrale Standorte. Den Rahmen hierfür bildet das hierarchisch gegliederte Zentrensystem, insbesondere mit seinen Stadtteil-, Quartiers- und Nahbereichszentren.

Für den Stadtbezirk Schwabing – Freimann ist nach diesem bei einem generellen Überangebot von Flächen für die Nahversorgung die weitere Einzelhandelsentwicklung an nicht integrierten Standorten einzuschränken. Ziel ist, die Entwicklung von Einzelhandel an integrierten Standorten, um eine flächendeckende wohnortnahe Nahversorgung aufrecht zu erhalten, bzw. um insbesondere bestehende qualitative Defizite zu beheben.

Im Nahbereich des Planungsgebietes besteht aufgrund des vorhandenen Lebensmittel-Discounters an der Freisinger Landstraße kein grundsätzliches Versorgungsdefizit. Eine wohnortnahe Erreichbarkeit zur Nahversorgung ist daher für das Planungsgebiet gewährleistet.

## **2.4 Rechtliche Ausgangslage**

### **2.4.1 Planungsrechtliche Situation**

Für das Planungsgebiet selbst bestehen keine qualifizierten oder einfachen Bebauungspläne.

Der Bereich westlich des Kanalabzweigs bzw. des Garchinger Mühlbachs ist bezüglich der Flurstücke Nr. 511/6, 544/4, 544/8 und 544/21 an der Freisinger Landstraße einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil zuzurechnen und damit nach § 34 BauGB zu beurteilen.

Das Flurstück Nr. 544/11 im Norden ist nach § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. In diesem Bereich sind Vorhaben nur im Rahmen des § 35 BauGB möglich.

Um eine bessere Entwicklung des Grundstücks und des südlich angrenzenden ehemals unbebauten Grundstücks der damaligen Gewerbenutzung in die Wege zu leiten, hat die Vollversammlung des Stadtrats der Landeshauptstadt München am 18.02.2009 beschlossen, für den Bereich Freisinger Landstraße (beidseitig), Kanalabzweigung Mühlbach (westlich) und Josef-Wirth-Weg (nördlich) den Flächennutzungsplan, soweit erforderlich, zu ändern und den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2031 aufzustellen. In ihrer Sitzung am 25.07.2012 hat die Vollversammlung des Stadtrates die Qualifizierung des Aufstellungsbeschlusses für den Teilbereich dieses Bebauungsplanes und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2031b beschlossen.

### **2.4.2 Bestehende privatrechtliche Verträge und Dienstbarkeiten**

Für die Grundstücke im Planungsgebiet wurde am 24.11.2011 eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit mit einer Gewerbe- und Emissionsbeschränkung zu Gunsten der Landeshauptstadt München vereinbart.

### **2.4.3 Denkmalschutz**

Innerhalb des westlichen Randbereichs des Planungsgebietes verläuft unterirdisch als Teil des historischen Kanal- und Sichtachsensystems Münchens aus der Barockzeit ein verfallter Abschnitt des Dirnismaninger Kanals von 1687, der Wasser aus dem Isarsystem zur Schleißheimer Schlösserlandschaft transportierte. Der Kanal ist in der Denkmalliste als Bodendenkmal mit der Nummer D-1-7735-0315 enthalten.

Die genaue Lage ist nicht bekannt. Bei eventuell erforderlichen Eingriffen in diese Fläche ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis erforderlich.

#### **2.4.4 Schutzgebiete**

Das Planungsgebiet ist zwischenzeitlich aus dem Umgriff des Landschaftsschutzgebietes der Isarauen heraus genommen worden.

Der östlich des Planungsgebiets angrenzende Auwald zählt zum FFH-Gebiet „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ und ist als Bannwald ausgewiesen. Ebenfalls östlich des Garchingener Mühlbaches bzw. des Kanalabzweiges grenzt nun das Landschaftsschutzgebiet „Hirschau und Obere Isarau“ an.

#### **2.4.5 Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München**

Das gesamte Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich u. a. folgender Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München:

- Satzung über Einfriedungen (Einfriedungssatzung) vom 18.04.1990,
- Satzung über die Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Begrünung baulicher Anlagen (Freiflächengestaltungssatzung) vom 08.05.1996,
- Satzung über die Ermittlung und den Nachweis von notwendigen Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatzsatzung – StPIS) vom 19.12.2007,
- Satzung über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung – FabS) vom 06.08.2012,
- Satzung über die Benutzung der Entwässerungseinrichtungen (Entwässerungssatzung) vom 14.02.1980,
- Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München vom 18.01.2013 (mit Ausnahme der Flurstücke Nr. 544/11, 511/6 und des Nordteils des Flurstücks Nr. 544/4).

### **3. Planungsziele**

#### **3.1 Städtebau und Stadtgestalt**

Für das Planungsgebiet ergeben sich, insbesondere auch vor dem Hintergrund einer langfristigen Aufwertung des Münchner Nordens, folgende stadtplanerische und grünordnerische Zielsetzungen:

- Schaffung von ca. 475 Apartments für Studierende und eine Hausmeisterinnen- bzw. Hausmeisterwohnung,
- Schaffung eines räumlichen Siedlungsabschlusses analog zur westlichen Seite der Freisinger Landstraße,

- Städtebauliche Aufwertung der Stadteinfahrt an der Freisinger Landstraße (Höhenentwicklung, Situierung der Baukörper, höherwertige Nutzungen),
- Minimierung von Nutzungskonflikten (bestehende Wohnbebauung/genehmigte Nutzungen wie Pflegeheim/zu entwickelnde Bebauung im Planungsgebiet/ Naherholungsgebiet/Nachbarschaft zu Landschaftsschutz- und FFH-Gebiet) durch Ausschließen konfliktträchtiger Nutzungen (z. B. Tankstellen, Vergnügungsstätten, Bordelle, bordelartige Betriebe) bzw. entsprechende Würdigung (Wasserkraftwerksnutzung o. ä.),
- Entwicklung einer angemessenen Bebauung auf den Grundstücken zwischen Freisinger Landstraße und der Kanalabzweigung des Garchinger Mühlbachs unter Würdigung der örtlichen Besonderheiten (Nachbarschaft zu Schutzgebieten, Schallemissionen der Freisinger Landstraße).

### **3.2 Grünplanung**

Für das Planungsgebiet ergeben sich folgende grünordnerische Zielsetzungen:

- Schaffung von ausreichenden und attraktiven privaten Freiflächen, insbesondere durch weitgehende Freihaltung des nördlichen Grundstücks von baulichen Nutzungen,
- Sicherung eines Weges entlang des Garchinger Mühlbachs bzw. Kanalabzweigs,
- Fassung des Straßenraums der Freisinger Landstraße mit einer Großbaumreihe in einem ausreichend dimensionierten Vorgartenbereich,
- Verbesserung der Grünausstattung des Gebiets zur Einbindung in die ökologisch und landschaftlich wertvolle Umgebung und weitestmögliche Reduzierung der Versiegelung,
- Nachweis eines Ausgleichs innerhalb des Planungsgebietes für unvermeidbare Eingriffe, insbesondere in den Baumbestand.

## **4. Planungskonzept**

### **4.1 Städtebauliche und grünplanerische Grundidee**

Die Lage des Planungsgebiets (Regionaler Grünzug und Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Isartal, unmittelbare Nachbarschaft Landschaftsschutzgebiet) erfordert einen sensiblen Umgang mit den vorhandenen landschaftlichen und natürlichen Grundlagen. Die Bebauung ist aufgrund der Lage des Planungsgebietes am Rande des Regionalen Grünzuges jedoch grundsätzlich vertretbar. Im Rahmen des Bebauungsplans ist eine ausreichende Durchgrünung und Reduzierung des vorhandenen Versiegelungsgrades im Planungsgebiet vorgesehen. In die angrenzenden Uferbereiche des Garchinger Mühlbachs bzw.

Kanalabzweiges wird nicht eingegriffen. Die Überplanung dieses Gebietes bringt die erwünschte Neuordnung der Bebauung mit sich und die festgesetzte Nutzungsart trägt dem hohen Wohnraumbedarf auch für Studierende in München Rechnung. Der zulässige Baukörper ist überwiegend zur Freisinger Landstraße hin situiert und wirkt somit optisch weniger in den Regionalen Grünzug ein als die ehemalige Gewerbebebauung unmittelbar an der Uferkante des Kanalabzweiges des Garching Mühlenbaches.

Bei dem mehrgeschossigen Vorhaben handelt es sich um 475 Apartments für Studierende und eine Hausmeisterinnen- bzw. Hausmeisterwohnung sowie im südlichen Bereich des Erdgeschosses eine kleine Ladeneinheit zur Versorgung der Bewohnerinnen und Bewohner. Die städtebauliche Lösung umfasst eine kammartige Bebauung, deren Längsseite entlang der Freisinger Landstraße verläuft und somit rückwärtig ruhige, geschützte Innenhofbereiche schafft.

Die Erschließung erfolgt über eine direkte Zufahrt von der Freisinger Landstraße im Norden des Gebietes. Die erforderlichen pflichtigen Stellplätze, gemäß Bayerischer Bauordnung i. V. m. der Stellplatzsatzung der Stadt München, sind in einer Tiefgarage unterzubringen. Zusätzlich werden im nördlichen Bereich des Planungsgebietes weitere Besucherstellplätze oberirdisch angeordnet, da in der Freisinger Landstraße solche nicht vorhanden sind und auch nicht hergestellt werden können.

Das Grünordnungskonzept sieht im Wesentlichen die Orientierung der Freiflächen nach Osten in Richtung Isarauen vor. Durch ausreichend große (15 m<sup>2</sup> netto/EW) und vielfältig gestaltete private Freiflächen wird eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität für die Studierenden sichergestellt.

Durch die Freifläche im Norden wird das Ziel des Flächennutzungsplans, hier eine Allgemeine Grünfläche zu entwickeln, in modifizierter Form umgesetzt. Dieses Grundstück ist als nutzbare Grünfläche für flächenintensive und ruhige Aktivitäten der Studierenden mit großer Liegewiese und randlich angeordneten Sitz- und Liegegelegenheiten ausgebildet. Um die benachbarte Kleingartenanlage nicht durch lärmintensive Freizeitbetätigungen zu beeinträchtigen, soll im nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes ein Streetballplatz in ausreichender Entfernung zu den nördlich bestehenden Kleingärten angeordnet werden. Dieser Bereich soll in Verbindung mit einer platzartigen Aufweitung den attraktiven Endpunkt eines Weges entlang des Garching Mühlenbaches bzw. des Kanalabzweigs bilden.

Die Wegeverbindung macht den Gewässerbereich insbesondere für die Bewohnerinnen und Bewohner und nebenbei auch für Passantinnen und Passanten sowie Erholungssuchende erlebbar. Dadurch wird zudem eine Verbindung zu den im südlich anschließenden Bebauungsplan Nr. 2031a festgesetzten öffentlichen Grünflächen und weiter in den angrenzenden Naherholungsbereich des Isar-Auwaldes geschaffen.

Der Straßenraum der Freisinger Landstraße wird analog zur gegenüber liegenden Straßenseite durch die Neupflanzung einer Großbaumreihe aus Spitzahornen auf städtischem Grund gefasst und aufgewertet. Die Spitzahorne stellen die Fortführung der südlich im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 2031a ebenfalls festgesetzten straßenbegleitenden Baumreihe dar. Daran schließt ein mindestens 6 m tief dimensionierter Vorgartenbereich an, der als zu bepflanzen und zu begrünen festgesetzt ist.

Im Planungsgebiet wird zudem eine ausreichende Randeingrünung entlang seiner nördlichen Umgriffsgrenze, aber auch eine angemessene Begrünung der gesamten Grundstücksfläche (Baumpflanzungen im Bereich der Stellplatzanlage und Tiefgaragenzufahrt sowie parallel zu den Quergebäuden des Neubaus) gesichert. So soll der besonderen landschaftlichen Situation am Rand des naturnahen Isarauengebietes Rechnung getragen werden.

Eine Berücksichtigung des historischen, unterirdischen vorhandenen Dirnismaninger Kanals in Form einer Freilegung ist im Rahmen des Bebauungsplanes mit Grünordnung nicht möglich, da der betreffende Kanalabschnitt (als Teilabschnitt des Schleißheimer Kanalsystems) in diesem Bereich vermutlich im östlichen Randbereich der Freisinger Landstraße verläuft. Eine oberirdische Sichtbarmachung in Form einer linearen Heckenstruktur bzw. eines Pflanzstreifens (z. B. in Form eines Schilfbandes) im Vorgartenbereich ist jedoch vorgesehen und auch textlich festgesetzt.

#### **4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Als Art der Nutzung soll Studierendenwohnheim festgesetzt werden. Zusätzlich soll im Süden des Planungsgebietes die Möglichkeit eröffnet werden, eine der Versorgung des Gebietes dienende Ladeneinheit für die Nahversorgung (kurzfristiger Bedarf), Bäckerei, Gastronomie mit einer maximal zulässigen Verkaufsfläche von 150 m<sup>2</sup> und angeschlossener Freischankfläche unterzubringen.

Der zulässige Gebäudekomplex besitzt eine Geschossfläche von 14.500 m<sup>2</sup>, was einer GFZ von 1,16 entspricht. Hiermit wird dem vorhandenen Baurecht Rechnung getragen und die Stadteinfahrt entlang der Freisinger Landstraße angemessen gestaltet.

Die Geschossfläche darf durch offene Laubengänge, Balkone, offene Fluchttreppen sowie Schallschutzmaßnahmen an Balkonen oder Loggien überschritten werden, um der Lage an der verkehrsbelasteten Freisinger Landstraße Rechnung zu tragen. Um eine qualitätsvolle innere Gebäudeerschließung zu ermöglichen, darf die Geschossfläche durch breitere Gänge im Gebäude überschritten werden. Zusätzlich darf die Geschossfläche durch einen Fitnessraum und einen Partykeller mit einer Gesamtgröße von maximal 120 m<sup>2</sup> überschritten werden.

### **4.3 Höhenentwicklung und Höhenlage**

Die zulässige Höhenentwicklung des Baugebietes entlang der Freisinger Landstraße soll auf vier Vollgeschosse mit einer Wandhöhe von 13,50 m beschränkt werden. Im östlichen Bereich zum Kanalabzweig sind fünf Vollgeschosse mit einer Wandhöhe von 16,50 m zulässig.

Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens darf im gesamten Baugebiet maximal bis zu 1,20 m über dem festgesetzten Höhenbezugspunkt liegen.

Dies entspricht der Höhenentwicklung der südlich angrenzenden Wohnbebauung.

### **4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Nebenanlagen**

Aus Gründen des Schallschutzes ist entlang der Freisinger Landstraße eine durchgehende geschlossene Bauweise festgesetzt. Hierdurch kann sicher gestellt werden, dass die rückwärtigen privaten Freiflächen zum Gewässer hin eine hohe Aufenthaltsqualität haben.

Im Planungsgebiet werden die Bauräume so festgesetzt, dass die grundsätzlich angestrebte städtebauliche Struktur sicher gestellt und gleichzeitig ein Spielraum für die konkrete Ausgestaltung des Gebäudes im Rahmen der Entwicklung des Bauantrages ermöglicht wird.

Um die Freiflächen innerhalb des Planungsgebietes von störenden Nebenanlagen freizuhalten, sind diese nur innerhalb der Bauräume bzw. der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig. Hiervon ausgenommen sind Sportflächen, eine Tiefgaragenzufahrt und eine Zufahrt zum Fahrradkeller. Ebenso ist die Tiefgarage in der gesamten zeichnerisch festgesetzten Fläche zulässig. Im nördlichen Teil des Planungsgebietes ist eine oberirdische Stellplatzanlage vorgesehen, die den Bedarf an Besucherstellplätzen decken soll, da entlang der Freisinger Landstraße keine öffentlichen Stellplätze vorhanden sind.

### **4.5 Stadtgestalt**

#### **Dachform und Dachaufbauten**

Es sind ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 5 Grad zulässig. Dachaufbauten werden auf die technisch notwendigen und nur auf dem Dach unterbringbaren Aufbauten beschränkt (Aufzugsüberfahrten, Zu- und Abluftschächte, Kamine und dem Gebäude dienende Antennenanlagen). Die Dachaufbauten werden zusätzlich in ihrer Höhe auf 3 m als auch ihrer Fläche auf 20 % der darunter liegenden Dachfläche beschränkt und müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Dachtraufe zurücktreten. Diese sind durch gestaltete Einhausungen zusammenzufassen. Mit diesen Festsetzungen soll einerseits eine einheitliche und möglichst ruhige Dachland-

schaft erreicht werden und andererseits sichergestellt werden, dass die Dachaufbauten nicht negativ in den öffentlichen und privaten Raum wirken. Zur Förderung von Solaranlagen darf die Flächenbeschränkung für Dachaufbauten durch diese überschritten werden, wenn eine Dachbegrünung dennoch sichergestellt werden kann. Um die Raumwirksamkeit der Solaranlagen zu minimieren, werden diese in ihrer Höhe beschränkt.

Zusätzlich sind zur Freisinger Landstraße westorientierte Dachterrassenflächen im 4. Obergeschoss zur gemeinschaftlichen Nutzung durch die Anwohnerinnen und Anwohner herzustellen, um die ebenerdigen vorwiegend ostorientierten Freiflächen sinnvoll zu ergänzen und auch in den Abendstunden besonnte Freiflächen anbieten zu können.

### **Werbeanlagen**

Es sind Festsetzungen zu Werbeanlagen im Planungsgebiet vorgesehen, um den Charakter eines Wohngebietes nicht zu beeinträchtigen. So ist im Planungsgebiet nur eine Werbeanlage am Ort der Leistung und für Eigenwerbung zulässig. Diese ist ausschließlich im Bereich des Erdgeschosses oder bis zur Brüstung des 1. Obergeschosses am Gebäude anzuordnen. Des Weiteren ist eine Gebäudebezeichnung entsprechend zulässig. Beide Anlagen müssen sich in die Architektur einfügen und sollen sich grundsätzlich gestalterisch der Gebäudegestaltung unterordnen.

Frei stehende Werbeanlagen sind aus gestalterischen Gründen im Planungsgebiet ausgeschlossen, da sie dem angestrebten Wohncharakter widersprechen würden.

### **Einfriedungen**

Im Planungsgebiet sind im Hinblick auf die gemeinschaftliche Nutzung der Freiflächen durch die Studierenden und einen großzügigen Vorgartenbereich Einfriedungen grundsätzlich nicht zielführend und daher nicht zulässig. Somit soll die öffentliche Durchwegbarkeit möglich und die Erlebbarkeit des Garchinger Mühlbaches bzw. Kanalabzweiges und des vorhandenen Auwaldes verbessert werden.

Notwendige Absturzsicherungen entlang des Garchinger Mühlbaches bzw. Kanalabzweiges sind von dieser Festsetzung ausgenommen.

## **4.6 Brandschutz**

Die Planung sieht grundsätzlich einen zweiten baulichen Rettungsweg innerhalb der Gebäude vor.

Zusätzlich ist zu allen drei rückwärtig gelegenen Haupteingängen eine Aufstellfläche für Löschwasserfahrzeuge zur Versorgung der Steigleitungen erforderlich, die auch von Rettungsfahrzeugen genutzt werden kann. Zum südlichen und nördlichen Haupteingang wird

dazu jeweils die bereits befestigte Fläche des Erschließungsweges genutzt. Zum mittleren und zusätzlich zum nördlichen Haupteingang muss die Feuerwehr über den kanalbegleitenden Weg zufahren können. Aufstellflächen für Fahrzeuge sind dabei angrenzend an den Weg jeweils zwischen den Gebäudefingern geplant. Im Detail wird auf die Darstellung der erforderlichen Feuerwehrflächen im Vorhabenplan „Freiflächen“ verwiesen.

#### **4.7 Dienstbarkeiten**

Zur Sicherstellung der Durchwegbarkeit des Planungsgebietes wird begleitend zum Kanalabzweig des Garchinger Mühlbaches eine Gehrechtsfläche festgesetzt. Diese wird im Süden und im Norden des Planungsgebietes an die Freisinger Landstraße angebunden. Zusätzlich ist diese Wegeverbindung über die gemäß südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 2031a geplante öffentliche Grünfläche an die Fußwegeverbindung zu den Isarauen angebunden.

Die Gehrechtsfläche im Süden des Planungsgebietes wird um die Festsetzung eines Leitungsrechtes ergänzt, um die geplante Trafostation im Süd-Osten des Planungsgebietes an die Leitungen in der Freisinger Landstraße anschließen zu können.

#### **4.8 Verkehrs- und Erschließungskonzept**

##### **Stellplätze, Tiefgaragen und Zu- und Ausfahrten**

Die erforderlichen pflichtigen Stellplätze gemäß BayBO i. V. m. der StPIS für das Studierendenwohnen sind in einer Tiefgarage unterzubringen. Abweichend hiervon können bis zu zwei pflichtige Stellplätze in der oberirdischen Stellplatzanlage untergebracht werden. Nördlich des Gebäudes ist eine kleine Stellplatzanlage für die zusätzlichen 14 Besuchsstellplätze zulässig und entsprechend den Vorhabensplänen herzustellen. Die Anzahl der Besuchsstellplätze reduziert sich um die Zahl der hier gegebenenfalls nachgewiesenen pflichtigen Stellplätze. Sowohl die Tiefgarage als auch die oberirdische Stellplatzanlage sind über eine gemeinsame Zufahrt an die Freisinger Landstraße angebunden. Darüber hinaus sind keine Zu- und Ausfahrten zulässig.

##### **Bestehende Freisinger Landstraße**

Folgende Änderungen sind für die Freisinger Landstraße im Bereich des Planungsgebietes notwendig:

- Herstellung eines getrennten Fuß- und Radweges anstelle des bisher bestehenden gemischten Fuß- und Radweges auf der Ostseite

- Festsetzung einer neuen Straßenbegrenzungslinie auf der Ostseite

### **Fahrradabstellplätze**

In den im Plan festgesetzten Flächen sind Fahrradabstellplätze in ausreichender Zahl und Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit herzustellen und bereitzuhalten (gemäß der am 01.01.2013 in Kraft getretenen Fahrradabstellplatzsatzung (FabS)).

## **4.9 Altlasten und Kampfmittel**

Im Rahmen der Errichtung des Studierendenwohnheims waren alle Bodenverunreinigungen und gegebenenfalls vorhandene Kampfmittel (Blindgänger) zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

Vor allem die belasteten Böden, die in unmittelbarem Kontakt mit dem Fließgewässer des Garchinger Mühlbaches stehen, waren aufgrund des hier zu erwartenden Schadstoffeintrages im Rahmen dieser Maßnahme zu entfernen (siehe Punkt 7.7.4 – Umweltbericht). Dabei war der zu erhaltende Baumbestand grundsätzlich zu berücksichtigen. Im Falle des Nachweises von Oberbodenverunreinigungen im Wurzelbereich von zu erhaltenden Bäumen (z. B. dominante Schwarzkiefer im nördlichen Bereich) war zusätzlich zum geplanten händischen Bodenabtrag und der Aufbringung einer unbelasteten Deckschicht noch der Einbau einer Grabesperre vorgesehen.

## **4.10 Lärmimmissionen und Erschütterungen**

### **Verkehrslärm**

Das Planvorhaben unterliegt geringen (zum Garchinger Mühlbach hin) bis hohen Verkehrslärmimmissionen der Freisinger Landstraße. Die höchste Belastung tritt an der Freisinger Landstraße auf. Dort werden die Orientierungswerte DIN 18005 für WA um bis zu 15 dB(A) überschritten.

Da mögliche Maßnahmen zur Verringerung der Geräuschestehung an der Freisinger Landstraße vorliegend nicht ersichtlich sind und eine Lösung durch Abrücken oder aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwände und -wälle) ausscheiden, muss auf die Überschreitungen der Orientierungswerte durch Schallschutzmaßnahmen am Gebäude reagiert werden.

Die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume werden gegen den Außenlärm durch Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden geschützt. Aufgrund des Art. 16 Abs. 2 BayBO ist der/die Bauherr(in) verpflichtet, die hierfür erforderlichen Maßnahmen nach der Tabelle 8 der DIN 4109, November 1989 zu bemessen. Zur Ermittlung der erforderlichen Luftschall-

dämmung von Außenbauteilen nach Tabelle 8 der DIN 4109 sind die resultierenden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 informativ dargestellt:

Westseite und Südseite des straßenbegleitenden Gebäuderiegels	Lärmpegelbereich V
Nordseite des straßenbegleitenden Gebäuderiegels	Lärmpegelbereich IV
Nordseite des nördlichen und Südseite des südlichen der senkrecht zur Straße orientierten Gebäuderiegel	Lärmpegelbereich III
Sonstige Hausseiten zum Garchinger Mühlbach hin	Lärmpegelbereich I

Die Bauausführung ist auf einen KfW 40 – Standard ausgerichtet, der beinhaltet, dass neben offenbaren Fenstern die Belüftung der Räume durch eine kontrollierte Wohnraumbelüftung gewährleistet werden kann. Dadurch können die Wohnverhältnisse der zur Freisinger Landstraße ausgerichteten Studierendenwohnungen verbessert werden.

Durch die Schallschutzverglasung der Balkone entlang der Freisinger Landstraße wird bewirkt, dass Lärmeinwirkungen von > 65 dB(A), die tagsüber auftreten können und im gesundheitsgefährdenden Bereich liegen, verhindert werden. Durch die fugenoffene Verglasung wird eine Verminderung der Lärmbelastung in den verglasten Vorbauten von 10 dB(A) erzielt. Bei der Festlegung des Lärmpegelbereichs darf die Wirkung der Verglasung jedoch nicht berücksichtigt werden, da sie offenbar ausgeführt wird.

### **Gewerbelärm**

An der Kreuzung Freisinger Landstraße/Josef-Wirth-Weg ist im Erdgeschoss des Studierendenwohnheims eine kleinere Fläche für Einzelhandel, Bäckerei, Gastronomie vorgesehen. Der Immissionsrichtwert Tag nach TA Lärm für WA (55 dB(A)) wird bereits in ca. 13 m Abstand zum Lieferfahrzeug eingehalten. Tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr) sind keine Lärmkonflikte zu erwarten. Anlieferungen während der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) sind nicht zulässig. Die zugehörige Freischankfläche darf während der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) nicht genutzt werden.

### **Parkplatzlärm**

Oberirdische Parkflächen und Tiefgarageneinfahrt liegen schalltechnisch günstig an der Nordseite des Studierendenwohnheims. Angrenzend liegen Kleingärten ohne Schutzbedürftigkeit während des für die Beurteilung kritischen Nachtzeitraums. Erhebliche Belästigungen durch die Geräusche parkender Fahrzeuge sind nicht zu erwarten.

### **Schallemissionen der Wasserkraftanlage**

In Bezug auf Schallemissionen der südöstlich der Studierendenwohnanlage liegenden Wasserkraftanlage sind keine Lärmkonflikte zu erwarten, da die Immissionswerte der TA Lärm deutlich unterschritten werden.

### **Lärm der Freizeiteinrichtungen für die Studierenden**

Der vorgesehene Abstand des Rands des geplanten Streetballfeldes von der nördlichen Grundstücksgrenze ist mit 29 m ausreichend, um in der nördlich gelegenen Kleingartenanlage erhebliche Geräuschstörungen auszuschließen. Auch während der Ruhezeit von 13:00 – 15:00 an Sonn- und Feiertagen wird der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete eingehalten.

### **Erschütterungen**

Die südlich angrenzende Wasserkraftanlage am Kanalabzweig des Garchinger Mühlbaches lässt aufgrund der ausreichenden baulichen Trennung des Kraftanlagegebäudes und der geplanten Bebauung keine problematischen Erschütterungen erwarten. Die gemäß DIN 4150 [8] gültigen Anhaltsrichtwerte werden eingehalten.

## **4.11 Grünordnungskonzept**

### **Allgemeines**

Allgemeine Ziele der Grünordnung waren die Fassung des Straßenraums durch eine begleitende Großbaumreihe, der Erhalt einzelner besonders erhaltenswerter Bestandsbäume, die Sicherung einer öffentlich nutzbaren Wegeverbindung entlang des Kanals mit Anschluss an die Freisinger Landstraße und die südlich angrenzende öffentliche Grünfläche sowie eine ausreichende, qualitätvolle Durch- und Eingrünung des Planungsgebietes.

Im Süden ermöglicht ein platzartig gestalteter Vorbereich für den Laden, die Bäckerei bzw. das Café auf Privatgrund den Aufenthalt im Freien. Eine mögliche, kleine Wasserfläche kann die Ost-West gerichtete Wegeverbindung mit halböffentlichem Charakter zusätzlich betonen.

Auf der östlichen, dem Straßenlärm abgewandten Gebäudeseite bieten ausreichend große, vielfältig und anspruchsvoll gestaltete private Freiflächen die Grundlage für eine hochwertige Wohn- und Aufenthaltsqualität. Einerseits sollen die dem Gebäude zugeordneten Innenhöfe introvertierte, ruhige Aufenthaltsbereiche mit Sitz- und Liegemöglichkeiten in Form von Liegedecks sowie Tischen und Bänken bieten, die der Kommunikation und Erholung dienen. Andererseits soll die zusammenhängende Freifläche im Norden gemäß Vorhabenplanung als aktiv genutzter, großzügiger und offener Freizeitbereich mit

Liegewiese und randlich angeordneten Sitz- und Liegemöglichkeiten genutzt werden können. Im Süden dieser Liegewiese kann ein Streetballplatz situiert werden. Durch die ausreichende Entfernung von mindestens 29 m ist eine Lärmbeeinträchtigung der benachbarten Kleingartenanlage nicht zu erwarten.

Im Nord-Westen des Planungsgebietes erfolgt die Zufahrt zur Tiefgarage und den oberirdischen Besucherstellplätzen. Diese sind als baumüberstandene Stellplatzanlage vorgesehen, wobei die Stellung der Bäume in Form von zwei parallelen Baumreihen die vorhandenen Gebäudekanten aufnimmt und gestalterisch bis ans Ende des Planungsgebietes nach Norden fortsetzt.

Oberirdische Fahrradabstellflächen sind dezentral in den Innenhofbereichen den jeweiligen Hauszugängen zugeordnet und teilweise mit einer Baumreihe überstellt, die zur Einbindung in die Hofgestaltung beiträgt. Darüber hinausgehende Fahrradabstellmöglichkeiten sind nur innerhalb des Bauraums zulässig, um zusätzliche Beeinträchtigungen der Freiflächennutzung zu vermeiden.

### **Baumpflanzungen/Gehölz- und Heckenpflanzungen**

Durch eine ausreichende Begrünung mit Großbäumen, mittelgroßen Bäumen und Kleinbäumen sowie Sträuchern soll eine Einbindung des Studierendenwohnheims in den ökologisch und für das Landschaftsbild wertvollen Randbereich der Isarauen gewährleistet werden.

Die straßenraumwirksame Großbaumreihe an der Freisinger Landstraße wird analog zur streng formalen Baumreihe entlang des südlichen Wohngebietes und in Ergänzung der nördlich vorhandenen Gehölzkulisse zur Fassung des Straßenraums fortgeführt. Hierzu sind Spitzahorne in Anlehnung an die Baumart im südlichen Bereich der Freisinger Landstraße im Anschluss an einen mit einer Breite von rund 6 m ausreichend tiefen Vorgartenbereich entlang der Straße zu pflanzen. Die Pflanzabstände sind mit 10 m Weite so gewählt, dass die Belichtung für die westorientierten Apartments möglichst optimal gehalten werden kann und keine zu starke Verschattung in diesen Bereichen entsteht. Darüber hinaus wird hierdurch einer weitgehend unbeeinträchtigten Entwicklung der Bäume Rechnung getragen.

Insgesamt werden die erforderlichen Fällungen im Planungsgebiet durch ausreichende Neupflanzungen ersetzt.

### **Private Freiflächen**

Das Planungsgebiet ist mit privat nutzbaren Freiflächen ausreichend gut versorgt. Pro Einwohner stehen ca. 15 m<sup>2</sup> nutzbare private Freiflächen zur Verfügung.

Sie befinden sich vorwiegend auf der lärmabgewandten östlichen Gebäudeseite und sind als „zu begrünen und zu bepflanzen“ festgesetzt. Die geschützten Innenhofbereiche bieten Raum für ruhige Liege- und Aufenthaltsbereiche sowie sonnige und durch Baumpflanzungen beschattete Plätze.

Das von Bebauung freizuhaltenen nördliche Grundstück ermöglicht Flächen zur aktiveren Freizeitgestaltung (wie z. B. Streetball). Da sich in diesem Bereich früher aus der vorangegangenen Nutzung ein Schwimmbecken befand, ist zur Herstellung einer höhengleichen, zusammenhängend nutzbaren Freifläche eine entsprechende Aufschüttung zulässig. Zudem sind geringfügige Geländemodellierungen zulässig, um einen entsprechenden Gestaltungsspielraum für die aktive Nutzung der Freifläche zu ermöglichen. Ein 5 m breiter Streifen soll entlang der östlichen Grundstücksgrenze beginnend vom nördlichen Ende der Ufermauer als naturnahe Uferzone des Mühlbaches mit Hochstaudenfluren angelegt und abschnittsweise mit standortgerechten Sträuchern bepflanzt werden. Diese Vegetationsflächen sollen als Pufferstreifen zu den angrenzenden Isarauen fungieren. Der Bereich ist als „Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen“ planlich und textlich festgesetzt.

An der Nordgrenze des Planungsgebietes ist als Randeingrünung zur angrenzenden Kleingartenanlage mit der Festsetzung „Gehölze zu pflanzen“ eine freiwachsende Baumhecke aus standortgerechten Laubgehölzen und Obstbäumen, unterpflanzt mit heimischen Sträuchern, vorgesehen.

Entlang der Ostgrenze des Planungsgebietes ist eine Wegeverbindung in Nord-Süd-Richtung (Gehrechtsfläche) vorgesehen. Diese führt von der Freisinger Landstraße im nördlichen Grundstücksbereich, entlang des Kanalabzweigs des Garchinger Mühlbaches nach Süden und verläuft dort entweder über die im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 2031a festgesetzte öffentliche Grünanlage, mit der Möglichkeit von hier aus die östlich gelegenen Isarauen zu erreichen, oder wieder zurück auf die Freisinger Landstraße. Für Anwohnerinnen und Anwohner und Passantinnen und Passanten wird so der unmittelbare Uferbereich weitestmöglich erreichbar und erlebbar gemacht.

Durch die Festsetzungen für die südlich des Gebäudes angrenzenden Freiflächen (Gehrechtsfläche, begleitende Baumreihe, mögliche Wasserfläche) wird eine Blickachse zwischen Freisinger Landstraße und Auwald gesichert.

Eine übermäßige Versiegelung der Freiflächen ist zu vermeiden und wird durch eine nahezu vollständige Situierung der Tiefgarage unter dem Gebäude bzw. den versiegelten Flächen des Gehweges und der Freischankfläche minimiert.

Wege, Ein- und Ausfahrtsbereich und offene Stellplätze sollen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und soweit möglich mit wasserdurchlässigem Aufbau und Belag hergestellt werden, um die notwendige Versiegelung so gering wie möglich zu halten. Die rückwärtigen geschützten Hofbereiche werden durch Nutzung der geplanten Wegeflächen (in

Verbindung mit daran angelagerten Bewegungs-/Aufstellflächen für die Feuerwehr) weitgehend freigehalten von Feuerwehr-Zufahrtsflächen und stehen so unbeeinträchtigt der Freiraumnutzung zur Verfügung.

Der Vorgartenbereich zur Freisinger Landstraße hin wird durch die rückwärtige Erschließung vollständig freigehalten von Festflächen und steht einer qualitätvollen Bepflanzung u. a. durch lineare Heckenstrukturen bzw. Pflanzstreifen (z. B. Schilfband) zur Verfügung, die eine ausreichende Pufferzone zur stark frequentierten Verkehrsfläche der Freisinger Landstraße für die Erdgeschosswohnungen gewährleisten.

### **Dachbegrünung**

Das Flachdach des Studierendenwohnheimes ist extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind die Bereiche, in denen notwendige technische Anlagen auf dem Dach installiert sind oder gemeinschaftlich nutzbare Freibereiche wie Dachterrassen angeordnet werden sollen. Sofern Solaranlagen auf dem Dach untergebracht werden sollen, sind diese mit einer Dachbegrünung zu kombinieren.

Die Dachbegrünung trägt neben ökologischen Gesichtspunkten zu einer Belebung und optischen Aufwertung dieser Flächen bei.

### **Versickerung**

Das anfallende Niederschlagswasser, vor allem von Dachflächen, soll primär über Rigolen dem Grundwasser zugeführt werden. Entlang der geplanten Wege und Erschließungsflächen sind Versickerungstreifen zur oberflächigen Versickerung für das auf den Belagsflächen anfallende Niederschlagswasser vorgesehen. Eine weitergehende oberflächige Versickerung ist aufgrund der baulichen Dichte und der unterschiedlichen und intensiven Nutzungsanforderungen an die Freiflächen nicht möglich.

## **4.12 Nachhaltigkeit/Gender Mainstreaming**

### **Freiflächen**

Die Freiflächen im Gebiet sind alle barrierefrei erreichbar. Zur Vermeidung von Angsträumen ist eine ausreichende Beleuchtung des internen Erschließungsweges, des Weges entlang des Kanalabzweiges sowie der oberirdischen Fahrrad- und Pkw-Stellplätze gewährleistet.

## **Wohnen**

Es ist eine Bebauungsstruktur mit geschlossener Bebauung entlang der Freisinger Landstraße und Öffnung zum Garchinger Mühlbach bzw. Kanalabzweig vorgesehen. Dadurch wird die Möglichkeit zur Schaffung überschaubarer und einsehbarer Nachbarschaften eröffnet und die Sicherheit der Bewohnerinnen und Bewohner durch Orientierbarkeit gefördert.

## **Mobilität**

Das Planungsgebiet verfügt durch die Buslinie in der Freisinger Landstraße über eine Anbindung an das übergeordnete öffentliche Verkehrsnetz und bietet somit auch für Menschen ohne eigenes motorisiertes Verkehrsmittel die Möglichkeit der Mobilität.

Die geplante Durchlässigkeit des Gebietes sowohl in Ost-West-Richtung als auch in Nord-Süd-Richtung und seine wegemäßige Anbindung an die Isarauen zur Isar ermöglicht auch für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen die Erreichbarkeit dieses Naherholungsraumes.

## **5. Wesentliche Auswirkungen**

### **5.1 Städtebau**

- Schaffung von Wohnraum für Studierende (ca. 475 Apartments und eine Hausmeisterinnen- bzw. Hausmeisterwohnung),
- Aufwertung der Stadteinfahrt und Fassung des Straßenraumes durch Straßenrandbebauung und begleitende Baumreihe,
- Neuordnung einer derzeit städtebaulich unbefriedigenden Situation.

### **5.2 Verkehr**

- Abwickelbare Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Freisinger Landstraße,
- Ausbau eines getrennten Fuß- und Radweges entlang der Freisinger Landstraße zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Gebiet,
- Schaffung eines Weges entlang des Garchinger Mühlbaches bzw. Kanalabzweiges in Nord-Süd-Richtung.

### 5.3 Grünordnung und Umwelt

- Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der künftigen Nutzerinnen und Nutzer des Studierendenwohnheims mit privaten Freiflächen,
- Ausgleich für unvermeidbare Eingriffe in den Baumbestand innerhalb des Planungsgebiets,
- Reduzierung des Versiegelungsgrades.

## 6. Maßnahmen (Sozialgerechte Bodennutzung (SoBoN), Durchführungsvertrag)

Die Grundstückseigentümer haben entsprechend den Verfahrensgrundsätzen zur Sozialgerechten Bodennutzung ihre Bereitschaft zur Mitwirkung am Bebauungsplanverfahren erklärt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 2031b und die wesentlichen Inhalte des Durchführungsvertrags wurden in der Sitzung der Arbeitsgruppe Sozialgerechte Bodennutzung am 15.01.2014 vorgestellt.

Für die vorgesehenen Festsetzungen werden neben den ursächlichen Lasten für die Anpassung der Freisinger Landstraße keine Lasten im Sinne der Sozialgerechten Bodennutzung (d. h. kein Bedarf öffentliche Grünflächen, Kindergarten bzw. Kinderkrippe, Schul- und Hortversorgung) ausgelöst.

Die Verpflichtung zur Kostenübernahme zum ostseitigen Ausbau der Freisinger Landstraße, für die erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Bestellung der Dienstbarkeiten für die mit Gehrecht dinglich zu sichernden Flächen wurden im Durchführungsvertrag geregelt.

Für die Umsetzung des Planungskonzepts sind über das Bauleitplanverfahren hinaus insbesondere folgende weitere Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Vollständige Beseitigung der vorhandenen Altlasten im Bereich des Planungsgebietes;
- notwendige Rodungen von Gehölzen aus Gründen des Vogelschutzes in den Wintermonaten bzw. außerhalb der Brutzeit (Art. 39 Abs. 5 BNatSchG);
- vollständige Vermeidung baubedingter Einträge von Fremdstoffen in den Garchingener Mühlbach bzw. Kanalabzweig durch Überwachung bzw. entsprechende Schutzvorrichtungen während der Bauzeit;
- zusätzliche Uferbepflanzung mit Sträuchern und einer Hochstaudenflur zur Minimierung von betriebsbedingten Störungen durch Freiflächen- und Wegenutzung.

- Verwendung „insektenfreundlicher“ Leuchtmittel (Lampen mit der nach Stand der Technik insektenverträglichsten Leuchtentechnik, z. B. mit nach unten abstrahlenden LED-Modulen) für die grundstücksinternen Wegeflächen, einschließlich Kanalweg.

## **7. Umweltbericht**

### **7.1 Allgemeines**

Der Umweltbericht baut auf folgenden begleitenden Fachgutachten auf:

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro Dr. Schober) vom Juni 2012,
- FFH-Vorprüfung (Büro Dr. Schober) vom Juni 2012,
- Altlastengutachten (SakostaCAU GmbH) vom Oktober 2012,
- Schalltechnische Untersuchung des Büros Möhler + Partner Ingenieure AG vom April 2013 (Bericht Nr. 700-3615-2) und schalltechnische Messung sowie Prognosemodell von MÜLLER BBM vom 22.10.2014 (Bericht Nr. M116955/02),
- Erschütterungstechnische Untersuchungen des Büros Müller BBM GmbH vom 07.04.2014 (Bericht Nr. M113117/01) und Schwingungsmessung von Möhler + Partner Ingenieure AG vom 08.03.2015 (Messbericht 710-4624).

Der Planungsanlass ist bereits in Punkt 1. der Begründung ausführlich beschrieben.

### **7.2 Angaben zum Standort**

Allgemeine Angaben zur Lage und Bestandssituation finden sich in Punkt 2. der Begründung.

### **7.3 Art des Vorhabens – Inhalt und Zielsetzung der Planung**

Das Bauvorhaben umfasst die Errichtung eines Studierendenwohnheimes im Bereich der Freisinger Landstraße 74.

Eine detaillierte Beschreibung der Planung ist in den Punkten 3. (Planungsziele) und 4. (Planungskonzept) der Begründung aufgeführt.

### **7.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden**

Die gesamte Größe des Geltungsbereiches beträgt 1,45 ha, wovon 0,18 ha als städtisches Eigentum auf den Bereich der Freisinger Landstraße entfallen. Bei einer Geschossfläche von 14.500 m<sup>2</sup> und einer GRZ von 0,4 sind 475 Wohneinheiten für Studierende und eine Hausmeisterinnen- bzw. Hausmeisterwohnung vorgesehen. Die nutzbaren privaten

Freiflächen nehmen 7.650 m<sup>2</sup> netto (ohne Stellplatzfläche und Vorgartenbereich) in Anspruch. Diese verteilen sich auf die Innenhöfe sowie die Frei- und Spielflächen süd- und nördlich des geplanten Gebäudekomplexes.

Weitere Zahlen zur geplanten Nutzungsintensität siehe Punkt 4.2 (Planungskonzept – Art und Maß der baulichen Nutzung) sowie Punkt 4.11 (Grünordnungskonzept) dieser Begründung.

Der Abbruch der vorhandenen Gebäude wird in diesem Umweltbericht nicht behandelt, da dafür ein eigenes Genehmigungsverfahren erfolgte und er bereits abgeschlossen ist.

## **7.5 Vorgaben und Ziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen**

### **7.5.1 Rechtliche Vorgaben**

Die rechtliche Grundlage für die Bearbeitung einer Umweltprüfung bildet die Neufassung des BauGB vom 24.06.2004, insbesondere die Vorschriften in den §§ 1 Absatz 6 Nr. 7, 1a, 2 Absatz 4 und § 2a.

Für die vorliegende Umweltprüfung sind weiterhin insbesondere die folgenden rechtlichen Vorgaben relevant:

- Richtlinie 92/43/EWG – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Angrenzung des Planungsgebietes an das FFH-Gebiet 7537-301 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“,
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 06.02.2012,
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 01.03.2011,
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 25. Juni 1973,
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23. Januar 1990.

Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler oder Landschaftsschutzgebiete existieren im Umgriff des Bebauungsplangebietes nicht. Das Gebiet liegt aber überwiegend im Geltungsbereich der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München, mit Ausnahme der Flurstücke Nr. 544/11 und 511/6 am Nordende und des nördlichen Teils von Flurstück Nr. 544/4.

## 7.5.2 Aussagen übergeordneter Planungen und Programme

### **Regionalplan (2008)**

Ziele und Vorgaben des Regionalplans sind bereits in Punkt 2.3.1 der Begründung aufgeführt.

### **Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan**

Die Vorgaben der Flächennutzungsplanung mit integrierter Landschaftsplanung sind in Punkt 2.3.2 dieser Begründung erläutert. Unter anderem ist im nördlichen Teilbereich des Planumgriffs eine Allgemeine Grünfläche als Planungsziel dargestellt.

### **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) (2004)**

Die Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2031b befinden sich westlich der Isar und der begleitenden Auwälder und Auenbäche. Laut ABSP Stadt München (Stand 2004) weist das Isartal mit Ausnahme der besiedelten Bereiche durch seine überregional bedeutsamen Flächen für den landesweiten Biotopverbund eine hohe Bedeutung auf. Trotz fehlender Überflutungen und damit dem Verlust des typischen Auwaldcharakters beherbergt der großflächigste Auwaldbestand in München überregional bedeutsame Biotopstrukturen wie beispielsweise Restbestände des Isar-Auwaldes, Gebüsche, Altgrasbestände sowie Magerrasen in den Oberen Isarauen. Die im Arten- und Biotopschutzprogramm formulierten Ziele sind im Einzelnen:

- Erhalt und Optimierung von Auwäldern in den Talauen der Isar,
- Erhalt und Förderung extensiver Grünlandnutzung bzw. Extensivierung von intensiv genutztem Grünland auf wechselfeuchten und staunassen Böden,
- Ökologische Aufwertung von Bebauungsflächen mit strukturarmen Außenanlagen (koniferenreiche Bestände).

### **Kartierte Biotopflächen**

Im Umgriff des Planungsgebiets ist ausschließlich der nördlichste Abschnitt der Baumreihe entlang der Freisinger Landstraße in der Stadtbiotopkarterung als Biotop Nr. M-0387-001 vermerkt. Östlich angrenzend (außerhalb des Bebauungsplanumgriffs) wird der Isar-Auwald mit der Biotopnummer M-0020-001 von dem Vorhaben berührt. Darin ist auch der Garchinger Mühlbach enthalten, der die östliche Grenze des Planungsgebietes darstellt.

### **FFH-Gebiet „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ DE-7537-301**

Auch das FFH-Gebiet liegt außerhalb des Planumfangs und ist somit maximal durch randliche Beeinträchtigungen von dem Vorhaben berührt. In den angrenzenden Bereichen sind jedoch keine Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie vorhanden, weshalb keine Störungen der Erhaltungsziele zu erwarten sind. (siehe FFH-Verträglichkeitsvorabschätzung und "Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele", Regierung von Oberbayern, Stand: 27.10.2006).

## **7.6 Bestandsbeschreibung der untersuchungsrelevanten Schutzgüter und ihrer Funktionen**

### **7.6.1 Schutzgut Mensch/Lärm**

#### **Verkehr**

Das Planvorhaben unterliegt geringen (zum Garchinger Mühlbach hin) bis hohen Verkehrslärmimmissionen der Freisinger Landstraße. Die höchste Belastung tritt an der Freisinger Landstraße auf. Dort werden die Orientierungswerte der DIN 18005 deutlich überschritten. Auf diese Immissionen wird durch ein aus 3 Bausteinen bestehendes Schallschutzkonzept reagiert:

- Schalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109,
- schalldämmte Raumbelüftung, auch als kontrollierte Wohnraumlüftung,
- straßenseitig verglaste Vorbauten.

#### **Wasserkraftanlage**

In Bezug auf Schallimmissionen liegt eine schalltechnische Untersuchung des Büros Möhler + Partner Ingenieure AG vom April 2013 (Bericht Nr. 700-3615-2) vor, die zu dem Ergebnis kommt, dass von der südöstlich des Studierendenwohnanlage liegenden Wasserkraftanlage keine Lärmkonflikte zu erwarten sind, da die Immissionswerte der TA Lärm deutlich unterschritten werden. Dies wird auch gemäß schalltechnischen Messungen und Prognosemodell des Büros MÜLLER BBM vom 22.10.2014 (Bericht Nr. M116955/02) bestätigt, wonach die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Bezug auf Schall eingehalten werden.

## **7.6.2 Schutzgut Mensch/sonstige Beeinträchtigungen**

### **Erschütterungen**

Die südlich angrenzende Wasserkraftanlage am Kanalabzweig des Garchinger Mühlbaches lässt aufgrund der ausreichenden baulichen Trennung des Kraftanlagegebäudes und der geplanten Bebauung keine relevanten Erschütterungen erwarten. Die gemäß DIN 4150 [8] gültigen Anhaltsrichtwerte werden zuverlässig eingehalten.

In Bezug auf Erschütterungen liegt eine erschütterungstechnische Untersuchung des Büros MÜLLER BBM vom 07.04.2014 (Bericht Nr. M113117/01) vor, die zu dem Ergebnis kommt, dass die Anforderungen an einen ausreichenden Erschütterungsschutz eingehalten werden. Für die kraftwerksnahen Gebäude wurde vorsorglich eine niedrige Abstimmfrequenz für die schwimmenden Estriche sowie eine Nachmessung nach Fertigstellung der Hochbauten auf den Rohdecken des Bauvorhabens der Vorhabenträgerin empfohlen. Die Nachmessung wurde vom Büro Möhler + Partner am 08.03.2015 (Messbericht 710-4624) durchgeführt. Der Messbericht kommt zu dem Ergebnis, dass keine Maßnahmen zum Schutz gegen Erschütterungen oder sekundären Luftschall der Wasserkraftanlage erforderlich sind.

### **Elektromagnetische Felder**

Elektromagnetische Felder sind im Planumgriff nicht vorhanden.

### **Natürliche/künstliche Belichtung**

Innerhalb des Planungsgebietes waren im Bereich des zwischenzeitlich entfernten Parkplatzes Beleuchtungseinrichtungen vorhanden. Zusätzlich sind Auswirkungen durch die Straßenbeleuchtung der Freisinger Landstraße zu verzeichnen.

Durch den östlich des Garchinger Mühlbaches angrenzenden Auwald kommt es zu Verschattungen der gewässernahen Grünflächen in den Morgenstunden. Außerdem trug der zum Teil hohe ehemals bestehende und inzwischen entfernte Gebäudekomplex zur Verschattung von Teilbereichen der Freiflächen bei.

### **Belastungen durch Gerüche**

Geruchsbelästigungen durch das 600 m nördlich gelegene Klärwerk sind laut Aussage des Referates für Gesundheit und Umwelt nicht zu erwarten.

### 7.6.3 Schutzgut Mensch/Erholung

Im unmittelbaren Bebauungsplangebiet befinden sich derzeit keine Freizeiteinrichtungen oder sonstige erholungswirksame Freiflächen im engeren Sinn.

Landschaftliche Erholungsflächen stellen die östlich anschließenden Isar-Auwälder dar. Bei den Isarauen handelt es sich um die stadtweit bedeutsamste Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung. Ein Anschluss an die Haupt-Fuß- und Radwege entlang des Isar-Westufers ist im Rahmen des südlich anschließenden Bebauungsplanes Nr. 2031a von der Freisinger Landstraße 72 auf Höhe der Wasserkraftanlage und entlang der Kleingartenanlage an der Sondermeierstraße geplant.

Öffentliche Erholungseinrichtungen (Tennis- und Golfanlage mit Biergarten) befinden sich ca. 500 m südlich des Planungsgebietes und sind über die Freisinger Landstraße gut zu erreichen.

### 7.6.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Pflanzen

Nach der forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayerns würde sich als potentiell natürliche Vegetation (PNV) ein Eichen(Eschen)-Ulmen-Hartholzauenwald (*Quercus robur* - *Ulmus minor*) einstellen. Aufgrund der Nähe zur Isar sind im Gebiet hohe Grundwasserschwankungen vorhanden, wodurch die Böden mit einer sehr guten Basen- und Nährstoffversorgung ausgestattet sind. Durch die Isarregulierung fehlen jedoch Überschwemmungen, weshalb sich die umgebenden Auwälder vielfach zu eschen- und bergahornreichen Mischwäldern entwickelt haben.

Ein Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten ist nicht bekannt.

Das Planungsgebiet wies aufgrund der überwiegend gewerblichen Nutzung einen entsprechend hohen Versiegelungsgrad auf. Die Vegetation beschränkte sich im Bereich des Gewerbes auf die Baumreihe an der Freisinger Landstraße und einige Einzelbäume im Bereich des vorhandenen Parkplatzes. Der nördliche Bereich war privat genutzt und wies neben dem Gebäude ein Schwimmbaden sowie eine Gartenfläche auf. Dieser Bereich war mit einer dichten Thujenhecke umgeben. Entlang des Garchinger Mühlbaches ist noch ein gewässerbegleitender Gehölzsaum mit teilweise älteren Bäumen vorhanden, der jedoch größtenteils außerhalb des Planungsgebietes liegt.

In räumlichem Zusammenhang mit dem Bebauungsplangebiet steht das FFH-Gebiet DE 7537-301 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“, das sich östlich des Planungsgebietes befindet. Zusätzlich ist der Auwald in der amtlichen Biotopkartierung als „Isar-Auwald im Münchner Norden“ (M-0020) erfasst. Diese biotopkartierten Auwaldflächen

weisen größtenteils Baumarten der Hartholzaue wie Gewöhnliche Esche, Bergahorn und Traubenkirsche auf.

### **Tiere**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. den Wirkraum des Vorhabens liegen aus der Artenschutzkartierung oder anderen Quellen keine Nachweise von relevanten Tierarten vor. Im Rahmen der Vorprüfung zur Notwendigkeit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das Bebauungsplangebiet wurde eine Erfassung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Strukturen durchgeführt.

Nagespuren am Baumbestand des Garchinger Mühlbaches (Altbach) lassen auf ein Vorkommen des Bibers schließen, der die gewässernahen Flächen als Nahrungshabitat nutzt.

Laut Brutvogelatlas brüten im Umfeld des Vorhabens (überwiegend im Lebensraumkomplex der Isaraue) ca. 95 Vogelarten.

Brutvorkommen auf der ehemals vorhandenen Gewerbefläche konnten aufgrund der intensiven Nutzung, der hochgradigen Versiegelung sowie den randlichen Störungen durch die stark befahrene Freisinger Landstraße ausgeschlossen werden. Auch im nördlichen Bereich waren Brutvorkommen seltener oder gefährdeter Vogelarten aufgrund fehlender zur Nestanlage geeigneter Strukturen nicht zu erwarten.

### **Bewertung Fauna und Flora**

Der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2031b festgesetzte Bauraum befindet sich auf ehemals bereits überwiegend versiegelten und intensiv genutzten Flächen, die für das Schutzgut Tiere und Pflanzen keine Qualitäten mehr aufweisen.

Der unmittelbar östlich des Garchinger Mühlbaches angrenzende Auwald stellt durch den hohen Anteil an Eschen- und Bergahornjungwuchs und die fehlende Auendynamik einen Lebensraum mit nur mäßiger Bedeutung für geschützte Arten dar. Durch die damalige störungsintensive gewerbliche Nutzung des Planungsgebietes sowie bereits bestehende Trampelpfade entlang des Garchinger Mühlbaches konnte dieser Teilbereich des Waldgebiets als deutlich vorbelastet und damit weniger störungsempfindlich beschrieben werden.

#### **7.6.5 Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden lässt sich anhand der Speicher- und Reglerfunktion, der biotischen Lebensraumfunktion und der natürlichen Ertragsfunktion sowie der Natürlichkeit einstufen. Potentielle Beeinträchtigungen entstehen durch Entwässerung, Schadstoffeintrag, Verdichtung und Flächenverlust durch Bodenversiegelung sowie Überbauung.

Laut geologisch-hydrologischer Karte von München (Maßstab 1:50.000) stehen im Untersuchungsgebiet Kiese, Sande und Auelehme als Ablagerungen der Isar an. Unterlagert werden diese von Mergeln und Feinsanden.

Die Böden des Planungsgebietes waren überwiegend anthropogen überformte Böden mit einem außerhalb von Gehölzbeständen stark gestörten Bodenaufbau. Aufgrund der ehemals großflächigen Versiegelung bzw. Überbauung wiesen die Böden überwiegend eine stark eingeschränkte bis fehlende Lebensraumfunktion auf. Auch die natürliche Ertragsfunktion spielte aufgrund der vollständigen Überformung der Böden fast keine Rolle mehr. Die Funktionserfüllung für den Wasser- und Stoffhaushalt war durch die großflächige Versiegelung bereits stark reduziert.

In den kleinflächigen Bereichen des Planungsgebietes, in denen der Bodenaufbau noch wenig gestört war, bestand aufgrund der geringen Bodenmächtigkeit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen oder Beeinträchtigungen. Dies traf ausschließlich im Bereich des Gehölzbestandes am Garchingener Mühlbach zu, welcher sich nur teilweise noch im Umgriff des Planungsgebietes befindet.

Das Filtervermögen gegenüber Schadstoffen wird wegen des hohen Grundwasserstandes auf eine geringe Filterpassage eingeschränkt. Das oberflächennahe Grundwasserstockwerk erhöht die Gefährdung von Stoffeinträgen ins Grundwasser.

Aus naturgeschichtlicher Sicht sind die Böden im Projektgebiet von untergeordneter Bedeutung, Geotope oder schützenswerte geologische Strukturen sind nicht vorhanden.

## **Vorbelastungen**

### **Altlasten**

Durch die jahrelange industrielle Nutzung der Fläche durch zahlreiche Industrie- und Gewerbebetriebe (Lederverarbeitung, -produktion, Pharmazeutischer Betrieb,...) und den daraus resultierenden Bodenbelastungen ist ein Teil der Fläche bei der Landeshauptstadt München als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Laut dem Bodengutachten der Sakosta CAU waren in den Auffüllungs- bzw. Aufschüttungsböden um das ehemalige Schwimmbecken sowie zum Mühlbach hin (Oberbodenmischproben 2 und 3) vor allem Überschreitungen des Prüfwertes für Blei und Cadmium zu finden. Diese erhöhten Konzentrationen führen zur Einstufung in die Nutzungsklasse mit den höchsten zulässigen Schadstoffgehalten „Industrie- und Gewerbegrundstücke“. Der kritische Bleigehalt konzentrierte sich dabei überwiegend im Tiefenbereich von 0-30 cm. Die Werte der Oberbodenmischproben (OB1) entlang der Freisinger Landstraße und südlich des ehemaligen Kindergartengebäudes lag im Bereich der Prüfwerte.

### **Versiegelung**

Es bestand im Planungsgebiet ein tatsächlicher Versiegelungsgrad von ca. 58 %. Bau-rechtlich zulässig war aufgrund einer bereits genehmigten Hotelplanung eine Versiege-lung von 47 %.

### **Bewertung der Empfindlichkeit**

Aufgrund des relativ geringen Erfüllungsgrades für die Bodenfunktionen und der hohen Vorbelastungen ist die Eingriffsempfindlichkeit des Schutzgutes Boden als gering einzu-schätzen.

## **7.6.6 Schutzgut Wasser**

Das Planungsgebiet liegt im Einflussbereich der Isar und weist einen entsprechend hohen Grundwasserstand mit einem HW 40 von 490,5 m ü. NN auf. Das entspricht einem Flur-abstand von ca. 2,50 m. Das Grundwasserdargebot ist aufgrund der guten Durchlässig-keit des Untergrundes als hoch anzusehen, woraus sich auch ein sehr hohes Grundwas-serneubildungspotenzial ableiten lässt.

Durch den geringen Flurabstand und die hohe Durchlässigkeit der darüber liegenden Bo-denschichten ist eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegeben. Die Grundwas-serfließrichtung bewegt sich nach Nordosten zur Isar hin. Der Garchinger Mühlbach sowie der Kanalabzweig liegen östlich im direkten Anschluss an das Plangebiet und stellen da-mit die Oberflächengewässer unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich dar.

Im Planungsumgriff befinden sich keine natürlichen Stillgewässer.

### **Vorbelastung**

Im Zuge des Altlastengutachtens wurden zusätzlich Grundwasserproben entnommen und auf erhöhte Schadstoffkonzentrationen wie beispielsweise Schwermetall oder Arsen un-tersucht. Die ermittelten Feldparameter wiesen in allen Grundwasserproben keine Auffäl-lichkeiten auf. Alle gemessenen Benzol-Werte lagen nur knapp über bzw. unter der Bestim-mungsgrenze. Die im Grundwasser ermittelten Chromatgehalte waren dagegen bereits im Grundwasser oberstrom häufig erhöht.

### **Bewertung der Empfindlichkeit**

Durch den geringen Flurabstand und die hohe Durchlässigkeit der vorhandenen Böden verbunden mit einer geringen Sorptions- und Filterfähigkeit der Böden ist eine hohe Emp-findlichkeit des Grundwassers gegeben.

### **7.6.7 Schutzgüter Luft und Klima**

Kleinklimatisch ist das Vorhabensgebiet dem Stadtrandklima zuzuordnen, das durch eine enge Verbindung zwischen großen Grünflächen (insbesondere Auwald) und Bebauung/Versiegelung (Aufheizung) geprägt ist. Die östlich liegenden Isarauen wirken sich positiv auf die lufthygienische Situation im Gebiet aus. Vor allem bei Ostwind wird die kühlere Luft der Waldflächen ins Planungsgebiet geleitet. Damit findet eine gute Frischluftversorgung des Gebietes und klimaökologische Ausgleichsfunktion statt.

Der Verkehr im Stadtgebiet, insbesondere auf der stark frequentierten Freisinger Landstraße mit durchschnittlich 10.600 Fahrzeugen pro Tag (davon ca. 4,3 % Schwerverkehrsanteil) führt durch die NO<sub>2</sub>-Immissionen zu hohen lufthygienischen Belastungen im Nahbereich der Straße.

#### **Bewertung der Empfindlichkeit**

Als Stadtrand-Klimatop ist das Planungsgebiet aufgrund der ausgleichenden Wirkung der angrenzenden Isarauen insgesamt weitgehend unbelastet. Durch das Studierendenwohnheim sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Gebiet zu erwarten.

### **7.6.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Die Umgebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2031b ist von einer gemischten Nutzung durch Wohnen, Gewerbe sowie Erholungsflächen in Form von Kleingarten- sowie Sportanlagen geprägt. Die Fläche des Studierendenwohnheims wurde überwiegend gewerblich genutzt. Das nördliche Grundstück umfasste mit Gebäude, Gartenfläche und Schwimmbaden ca. ein Viertel des Plangebietes. Das östlich angrenzende Gewässernetz und der eine klar ablesbare Kante bildende Waldrand des FFH-Gebietes „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ prägen das Ortsbild im Umgriff des Planungsgebietes.

Der nördliche Stadtrand ist hier derzeit nicht deutlich ausgebildet, da er durch unterschiedliche Nutzungen geprägt ist. Durch den Neubau der südlich angrenzenden Wohnanlage in geschlossener Riegelbauweise im Zusammenspiel mit den umliegenden Wohngebieten und dem bereits bestehenden Studierendenwohnheim westlich der Freisinger Landstraße wird der Beginn der Stadt zukünftig deutlich erfahrbar und die Stadteinfahrt definiert.

Nennenswerte Sichtbeziehungen auf und im Umfeld des Planungsgebietes sind nicht vorhanden.

### 7.6.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich das Bodendenkmal Dirnismaninger Kanal (Teilabschnitt des Schleißheimer Kanalsystems).

Die genaue Lage ist nicht bekannt. Vermutlich verläuft er im westlichen Randbereich des Planungsgebietes. Der Kanal ist Teil des barocken Kanalsystems im Münchner Norden. Allerdings ist er in diesem Bereich verfüllt und oberirdisch nicht mehr erkennbar. Erst weiter nördlich ist er wieder oberirdisch ablesbar und sichtbar. Baudenkmäler oder geschützte Ensembles sind im Umgriff des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

#### Wechselwirkungen

In der folgenden Matrix sind die wesentlichen Wechselwirkungen der betrachteten Schutzgüter zusammenfassend dargestellt:

Schutzgüter	Wechselwirkungen (schutzgutübergreifende Prozesse)					
	Menschen	Pflanzen und Tiere	Boden	Wasser	Klima, Luft	Ortsbild
Menschen		x	x	x	x	x
Pflanzen und Tiere	x		x	x	x	x
Boden	x	x		x	x	
Wasser	x	x	x		x	
Klima, Luft	x	x	x	x		
Ortsbild	x	x				

Beispiel Wechselwirkung Ortsbild – Stadtklima - Pflanzen und Tiere

Die Aufwertung des Ortsbildes durch eine Baumreihe aus einheitlichen Großbäumen entlang der Freisinger Landstraße führt auch zu einer Verbesserung der klimatischen Situation in diesem Bereich und stellt zusätzlichen Lebensraum u. a. für Vögel zur Verfügung.

## 7.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### 7.7.1 Schutzgut Mensch/Lärm

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das Studierendenwohnheim führt zu einer geringen Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen auf der Freisinger Landstraße. Dadurch kann es während der Tag- und Nachtzeit zu Pegelerhöhungen in der Größenordnung von 0,1 dB(A) kommen.

Durch Reflexionen werden sich für das Studierendenwohnheim westlich der Freisinger Landstraße Pegelerhöhungen um 0,5 dB(A) ergeben. Eine relevante Erhöhung der Lärm-schutzanforderungen für dieses Gebäude ist nicht zu erwarten, da die in DIN 4109 definierten Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm unverändert bleiben. Auch für die Kleingartenanlage westlich der Freisinger Landstraße ergibt sich keine wesentliche Erhöhung der Beurteilungspegel des Verkehrslärms.

Die Planung sieht im nördlichen Bereich des Grundstücks zur Kleingartenanlage Einrichtungen für Freizeitaktivitäten und eine Liegewiese vor. Um den Immissionsrichtwert der Kleingartenanlage von 50 dB(A) auch während der Ruhezeiten einzuhalten, wurden die geplanten lärmintensiveren Freizeitaktivitäten (Streetballfeld) von der nördlichen Grundstücksgrenze abgerückt und ruhige Erholungsmöglichkeiten im Anschluss an die Kleingartenanlage vorgesehen.

### **7.7.2 Natürliche/künstliche Belichtung**

Durch den Baumbestand entlang der Freisinger Landstraße und die durch die Planungs-dichte resultierende Gebäudenähe kommt es teilweise zu Verschattungen der vorgesehe-nen Apartments sowie der Vorgärten an der Freisinger Landstraße. Auch die geplanten Freiflächen auf der straßenabgewandten Seite werden durch die Bebauung und den an-grenzenden Auwaldbestand teils beschattet. Die Abstandsflächen entsprechend der Be-stimmungen der BayBO werden eingehalten, weshalb von keinen signifikanten Einschrän-kungen ausgegangen werden muss. Der östlich angrenzende Auwald führt entlang des Garchingener Mühlbachs zusätzlich zu einer Beschattung der angrenzenden privaten Frei-flächen im Bebauungsplangebiet, was jedoch unter Berücksichtigung unterschiedlicher Erholungsbedürfnisse (auch Aufenthalt/Spiel im Schatten) neutral zu werten ist.

#### **Erholung**

Die privaten Freiflächen des Studierendenwohnheims sind entsprechend einer zielgruppe-norientierten Erholungsnutzung mit abwechslungsreichen Spiel- und Aufenthaltseinrich-tungen ausgestattet. Die größte Freifläche nördlich des Gebäudekomplexes ist als groß-zügige Liegewiese angelegt. Weiter nach Süden abgerückt befinden sich ein Streetball-feld sowie Sitz- und Liegemöglichkeiten.

Damit ist für die Studierenden ein quantitativ und qualitativ ausreichendes Erholungsflä-chenangebot im unmittelbaren Wohnumfeld gesichert.

#### **Sicherheit**

Um der Entstehung möglicher Angsträume entgegen zu wirken, sind im Bereich des Park-platzes sowie entlang des grundstücksinternen Wegenetzes Beleuchtungseinrichtungen

vorgesehen. Als standardmäßig gut beleuchtete Wegführung ist der Fußweg östlich der Freisinger Landstraße nutzbar. Der Weg entlang des Kanals dient als zusätzliches Angebot und wird, ebenso wie die gebäudenahen Erschließungswege, mit „insektenfreundlichen“ Leuchtmitteln versehen, um Beeinträchtigungen der Tierwelt des angrenzenden FFH-Gebietes möglichst zu vermeiden. Aus Gründen der Verkehrssicherheit wird im Bereich der bestehenden Ufermauer entlang dieses Weges ein Geländer angebracht.

### **7.7.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **Flächenverlust, Beseitigung**

Entlang der Freisinger Landstraße müssen einige bestehende kleine bis mittelgroße Gehölze (Ahorne, Eschen, Ulmen) von überwiegend mangelnder Vitalität entfernt werden, da straßenbegleitend eine einheitliche Großbaumreihe aus Spitzahornen zur Fassung und Aufwertung des Straßenraums zu pflanzen ist. Im Bereich des bestehenden Parkplatzes waren vor allem Laubgehölze, bei denen ein starker, den natürlichen Habitus stark beeinträchtigender Rückschnitt vorgenommen wurde, mit einer maximalen Höhe von 17 m, einem Stammumfang von durchschnittlich 30-40 cm und ohne artenschutzrechtliche Bedeutung vorzufinden. Eine dominante, hohe Waldkiefer am Nordende des bereits beseitigten Bürohauses sollte erhalten bleiben.

Die im Norden vorgesehene Grünfläche mit Angeboten zur Freizeitnutzung befindet sich im Bereich einer damaligen Gartenfläche und wird im Osten vom Garchinger Mühlbach begrenzt. Im Außenbereich des dort einst gelegenen Einzelgebäudes befanden sich vor allem standortfremde Nadelgehölze und Ziersträucher sowie Thujenhecken. Die entfallenen standortfremden Nadelgehölze wiesen keine geeigneten Lebensraumstrukturen im Sinne des Artenschutzes auf. Eingriffe in die bestehenden Vegetationsstrukturen am Ufer des Baches wurden dabei durch eine entsprechende Freiflächengestaltung vollständig vermieden.

Eingriffe in den Bachufersaum und den östlich des Mühlbaches angrenzenden Auwald waren nicht vorgesehen. Die vorhandene Ufervegetation wird nördlich der Ufermauer mit heimischen Hochstauden der feuchten Uferfluren und abschnittsweise mit starkwüchsigen standortgerechten Sträuchern auf einer Breite von 5 m ergänzt, um eine Stärkung des Uferlebensraumes zu erreichen und den Zutritt zum Bach vom Baugrundstück aus zu erschweren (Festsetzung als „Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen“).

Das Bebauungsplangebiet liegt überwiegend im Geltungsbereich der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München. Insgesamt sind 70 Bäume infolge der Planung zu roden, von denen 17 Laub- und 7 Nadelbäume einen Stammumfang von mindestens

80 cm aufweisen. Bei den übrigen kleineren Bäumen handelt es sich zudem vorwiegend um Nadelbäume bzw. Ziergehölze.

Die erforderlichen Fällungen von baumschutzrechtlich relevanten Bestandsbäumen mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm werden durch die festgesetzten Neupflanzungen von 44 Laubbäumen als Einzelbaumpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches und entlang der Freisinger Landstraße ausgeglichen. Zusätzlich ist entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs eine freiwachsende Baumhecke mit Strauchunterwuchs vorgesehen. Die sonstigen zu erhaltenden Bäume im Planungsgebiet werden in das zukünftige Grünkonzept integriert.

### **Zerschneidung**

Durch das Bauvorhaben sind keine Beeinträchtigungen von Funktionsbeziehungen gegeben.

### **Änderung der Standortverhältnisse**

Durch das Bauvorhaben kommt es zu deutlichen Nutzungsänderungen im Gebiet.

Die ehemalige Nutzung als Gewerbegebiet wird mit Vollzug der vorliegenden Bebauungsplanung beendet. Stattdessen ergibt sich ein Gebiet mit Studierendenwohnheim. Die neue Bebauung befindet sich ausschließlich im Bereich der damaligen Gewerbeflächen. Im nördlichen Bereich befand sich das Gebäude des ehemaligen Betriebskindergartens bzw. der Betriebskantine mit großzügiger Gartenfläche sowie einem Schwimmbecken. Im Flächennutzungsplan ist dieses Grundstück als allgemeine Grünfläche dargestellt. Im Zuge des Bauvorhabens wurden das Gebäude sowie das Schwimmbecken beseitigt und der Bereich zu einer privaten Freifläche entwickelt. Die westliche straßennahe Teilfläche nimmt zusätzliche Besuchsstellplätze auf.

Insgesamt führen die Baumaßnahmen zu einer Verringerung des Versiegelungsgrades und einem erhöhten Grünflächenanteil. Demzufolge kommt es zu einer Verbesserung der Standortqualitäten. Negative Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind nicht zu erwarten, da die ehemals intensiv genutzte Gewerbefläche keine besonderen wertvollen Lebensraumstrukturen aufweist.

### **Verlärmung, sonstige Störungen**

Der östlich angrenzende Auwaldbereich ist aufgrund bestehender Trampelpfade, der Wasserkraftanlage im südöstlichen Anschluss an das Planungsgebiet als Vorbelastungszone zu bezeichnen. Diese Zone wird bei Baustellenverkehr und -betrieb und dessen Auswirkungen wie Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Reize sowie Einträgen von

Fremdstoffen (z. B. Staub) zusätzlich belastet. Vorkommende Brutvögel können während dieser Störungsphase auf die weiträumig angrenzenden Waldgebiete ausweichen.

Fehlende Höhlenbäume im Umgriff des Planungsgebietes schließen Fledermausquartiere oder Vorkommen von Totholz bewohnenden Käfern aus.

Der im Garchinger Mühlbach ansässige Biber ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht direkt durch Lebensraumverlust betroffen. Während der Bauphase kommt es jedoch zu Störungen durch Lärm und Licht auf das Gewässer und das angrenzende FFH-Gebiet. Der anpassungsfähige Biber wird dadurch jedoch kaum in seiner Lebensqualität beeinträchtigt und kann gegebenenfalls auf das umfangreiche Gewässernetz und die angrenzenden Waldbereiche ausweichen. Auch nach Abschluss der Bauarbeiten ist durch die Beleuchtung und Nutzung der Freianlagen, insbesondere der Wege, sowie die geplante Spielfläche (Streetball) mit bleibenden Beeinträchtigungen durch Lärm und Licht auf das FFH-Gebiet zu rechnen. Trotzdem ist eine Gefährdung der Biberpopulation mit Sicherheit auszuschließen.

Auch auf sonstige Tierarten sind aufgrund der bestehenden Vorbelastungen keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

### **Belichtung, Verschattung**

Für die nördlich an den Fußweg entlang des Garchinger Mühlbachs bzw. des Kanalabzweigs anschließende private Freifläche wird eine Beleuchtung ausgeschlossen, um Beeinträchtigungen des angrenzenden FFH-Gebietes zu vermeiden. Für alle gebäudenahen Erschließungswege und den Kanalweg werden durch den Einsatz von „insektenfreundlichen“ Lichtquellen (Lampen mit der nach Stand der Technik insektenverträglichsten Leuchtentechnik, z. B. mit nach unten abstrahlenden LED-Modulen) negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet weitestgehend reduziert.

Relevante indirekte Beeinträchtigungen durch Verschattung des Gewässerbereiches und des Auwaldbestandes durch die zukünftige Bebauung sind aufgrund des ausreichenden Abstandes zu den naturschutzfachlich wertvollen Flächen nicht zu erwarten.

#### **7.7.4 Schutzgut Boden**

Das Planungsgebiet wies ursprünglich einen Versiegelungsgrad von ca. 58 % auf. Mit dem Bau der Studierendenwohnanlage ergibt sich eine Versiegelung von ca. 40 %, welche sich überwiegend auf die ehemals bereits versiegelten Flächen erstreckt. In diesem Bereich kommt es durch die notwendigen Baustelleneinrichtungsflächen sowie durch die Neubebauung zu keinen zusätzlichen Störungen der natürlichen Bodenfunktionen.

Im nördlichen Bereich wurden das ehemalige Gebäude sowie das Schwimmbecken beseitigt und teilweise durch Wiesen-, Pflanz- und Gehölzflächen ersetzt.

Der Erschließungsbereich mit Zufahrtsstraße und Parkplätzen sowie die Anlage eines Hartplatzes führten zu einer geringfügigen Neuversiegelung von Boden in diesen Bereichen.

Bei Betrachtung des gesamten Planungsgebietes ist jedoch eine Reduzierung des Versiegelungsgrades von zuvor 58 % auf jetzt 40 % zu verzeichnen.

Die aufgrund von Altlasten belasteten Bodenschichten sind im Zuge der Bauarbeiten vollständig entfernt und entsorgt worden, so dass das gesamte Planungsgebiet aus dem Altlastenkataster heraus genommen werden kann. Die im Bereich der geplanten Frei- und Grünflächen belasteten Bodenschichten waren durch Oberbodenabtrag (30 cm) zu entfernen, ordnungsgemäß zu entsorgen und ggfs. durch Neuaufbringung von unbelastetem Bodenmaterial zu ersetzen.

Ausnahmen stellten dabei Bereiche von zu erhaltenden Bäumen dar.

Die zu erhaltende dominante Schwarzkiefer an der Grenze zwischen den Flurstücken Nr. 544/4 und 544/11 liegt randlich zur belasteten Probenahmefläche OB 2; hier war aus fachlicher Sicht ein Bodenaustausch nur bis zur Baumschutzzone ausreichend. Der zu erhaltende Feldahorn, auf dem Flurstück Nr. 544/11 am Garchingener Mühlbach gelegen, befindet sich unmittelbar in der belasteten Probenahmefläche OB 2, weshalb laut vorliegendem Altlastengutachten der Firma Sakosta hier folgende Vorgehensweise vorzusehen war:

- Bodenaustausch bis zur Baumschutzzone,
- Oberbodenprobe 0 – 10 cm im Bereich der Baumschutzzone des Feldahorns auf Flurstück Nr. 544/11 (im Uferrandbereich Garchingener Mühlbach) mit Analytik auf Blei und Cadmium im Feinkorn,
- Bei Unterschreitung der Prüfwerte BBodSchV Wohngebiete Belassen des Status Quo,
- Bei Überschreiten der Prüfwerte BBodSchV Wohngebiete vorsichtiger händischer Abtrag von ca. 0,1 m Oberboden im Baumschutzbereich – soweit ohne Verletzung der Wurzel möglich – mit Beweissicherungsprobenahme und Auftrag von unbelastetem Oberboden.

Der anfallende Bodenaushub ist einer schadlosen Entsorgung zuzuführen. Die Sanierungsmaßnahmen sind zu dokumentieren. Im Rahmen der Altlastensanierung sind auch Untersuchungen zu eventuell vorhandenen Blindgängern durchzuführen und diese zu entsorgen. Im Bezug auf das Schutzgut Boden kommt es damit insgesamt zu einer Verbesserung der Bestandssituation.

### 7.7.5 Schutzgut Wasser

Der Garchingener Mühlbach mit Übergang zum Kanalabzweig liegt im östlichen Anschluss an das Planungsgebiet. Durch die Lage im urbanen Umfeld, die teilweise technische Uferbefestigung sowie die bestehende Nutzung durch das Wasserkraftwerk südlich des Planungsgebietes sind starke Vorbelastungen des natürlichen Gewässerlebensraums vorhanden. Durch den Bau des Studierendenwohnheims kommt es zu keinen Auswirkungen auf das angrenzende Gewässer.

Das Grundwasser steht auf Grund der Nähe zur Isar (Auenbereich) relativ hoch an und weist daher ein hohes Kontaminationsrisiko auf. Der vermutlich höchste Grundwasserstand (HW 40) beträgt laut Auskunft des Referates für Gesundheit und Umwelt 490,7 m ü. NN (nördlicher Bereich Studierendenwohnheim) bis 490,9 m ü. NN (südlicher Bereich Studierendenwohnheim).

Somit liegt die Gebäudeunterkante bei mittleren Grundwasserkoten in den Tiefgaragenbereichen oberhalb, in den tiefer reichenden Kellerbereichen knapp oberhalb und bei einzelnen Aufzugsunterfahrten knapp im Grundwasser. Dadurch ergibt sich eine sehr geringfügige, lokal eng begrenzte Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse.

Bei hohen bzw. Höchstgrundwasserständen kommt das Untergeschoss im grundwassererfüllten Bereich zu liegen. Da in diesem Fall der Baukörper sowohl um- als auch unterströmt werden kann (Tiefenlage der Grundwasserstauschicht 5 bis 7 m unter Gelände), sind die Beeinträchtigungen der Grundwasserfließrichtung auch in diesen Fällen bei der Größe des Baukörpers und der schrägen bis parallelen Anströmung des langen, hauptsächlich Nord-Süd verlaufenden Gebäuderiegels erfahrungsgemäß geringfügig und lokal begrenzt. Es handelt sich dabei um einen Aufstau des Grundwassers am wasserberührten Teil des Baukörpers in einer Größenordnung von erfahrungsgemäß wenigen mm. Eine Beeinflussung der Grundwasserfließrichtung ist nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des Grundwassers durch die vorhandenen Altlasten wird durch die vollständigen Entnahme der belasteten Böden ausgeschlossen.

Das Risiko von betriebsbedingten Schadstoffeinträgen ist durch die vorgesehene Nutzung als Studierendenwohnanlage nicht zu befürchten.

### 7.7.6 Schutzgut Klima/Luft

Der Bau eines Studierendenwohnheims auf einer ehemals bebauten Gewerbefläche hat im Zusammenhang mit den sonstigen Bauflächen im Stadtrandgebiet kaum Auswirkungen auf die klimatischen Bedingungen.

Durch die deutliche Reduzierung des Versiegelungsgrades (von 58 % auf 40 %) wird sich die nächtliche Abkühlung möglicherweise verbessern. Die Wärmestrahlung der Gebäude

und Asphaltflächen wird durch die umliegenden Grünflächen mit umfangreichen Baumpflanzungen sowie die teilweise Dachbegrünung weiter minimiert.

Zudem versorgt der östliche Auwaldbestand das Gebiet mit ausreichend Frischluft.

Durch den entlang der Freisinger Landstraße vorgesehenen Riegelbau kann es zu Störungen der Frischluftverbindungen kommen, die jedoch aufgrund der geringen Größe des Planungsgebietes kaum relevant sind.

Die zu entfernenden Gehölze sind teilweise stark beschnitten, von großteils einer abbaubaren Vitalität und daher geringer Bestandsqualität. Dieser Gehölzverlust lässt keine negativen Auswirkungen auf die klimatischen Bedingungen im Planungsgebiet erwarten und wird durch Ersatzpflanzungen innerhalb des Planungsgriffs ausreichend kompensiert.

Die Errichtung der Studierendenwohnanlage führt in begrenztem Umfang zu einer Zunahme des motorisierten Individualverkehrs der Freisinger Landstraße, was eine geringfügige Zunahme der lufthygienischen Belastung für die Umgebung nach sich ziehen wird. Der oberirdische Verkehr im Wohngebiet wird durch die integrierte Tiefgarage minimiert. Es sind keine relevanten Schadstoffbelastungen für die Umgebung und die wohnungsnahen Freiflächen zu erwarten.

Weitere Emissionen sind durch die Wohnsiedlung und den integrierten Kleingewerbebetrieb nicht zu erwarten.

Die Grenzwerte der 22. BImSchV werden trotz der Verkehrszunahme nicht überschritten.

#### **7.7.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Das Planungsgebiet ist durch die Stadtrandlage sowie das angrenzende Auwaldgebiet charakterisiert. Die ehemalige Gewerbenutzung stellte einen Störfaktor in der umgebenden Landschaft dar.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans soll u. a. der Übergang von Stadtrand zu Peripherie und damit die Stadteinfahrt im Münchner Norden verdeutlicht werden. Trotz des Versprungs zur gegenüber liegenden Bebauung am Josef-Wirth-Weg (resultierend aus den vorliegenden Grundstückszuschnitten) übernehmen die 4- bis 5-stöckigen Gebäude durch die kompakte Riegelbauweise die erhoffte Wirkung.

Der historisch bedeutende Dirnismaninger Kanal als Teilabschnitt des Schleißheimer Kanalsystems wird durch Anlage eines Hecken- bzw. Schilfbandes im Vorgartenbereich zur Freisinger Landstraße kenntlich gemacht. Die genaue Lage des ursprünglichen Kanals ist nicht bekannt, wird aber innerhalb des Geltungsbereichs im östlichen Randbereich der Freisinger Landstraße und in der nordwestlichen Ecke dann auf städtischem Grund mit straßenbegleitendem Gehölzbestand vermutet.

## **7.8 Beschreibung der Umweltschutzmaßnahmen**

### **7.8.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Zur Vermeidung bzw. Verminderung nachteiliger Auswirkungen des baulichen Eingriffs auf die Umwelt sind im Bebauungsplan folgende Maßnahmen berücksichtigt.

#### **Schutzgut Menschen – Wohnen**

- Außenlärmschutz nach DIN 4109,
- kontrollierte Wohnraumlüftung,
- Fugenoffene Schallschutzverglasung für straßenseitige Balkone.

#### **Schutzgut Tiere/Pflanzen**

- Vornahme der notwendigen Rodungen von Gehölzen aus Gründen des Vogelschutzes in den Wintermonaten bzw. außerhalb der Brutzeiten (zu sichern im Vollzug),
- Einsatz von „insektenfreundlichen“ Lichtquellen (Lampen mit der nach Stand der Technik insektenverträglichsten Leuchtentechnik, derzeit mit nach unten abstrahlenden LED-Modulen) entlang der rückwärtigen Wege in den Freiflächen.

#### **Schutzgut Boden**

Die Beeinträchtigung von Böden und Grundwasservorkommen durch Umlagerung von belastetem Material wird durch die Entnahme der schädlichen Boden- und Verfüllbereiche im Zuge der Baumaßnahmen ausgeschlossen.

### **7.8.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Gemäß Baugesetzbuch (§ 1a BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (§ 19 BNatSchG), Bayerischem Naturschutzgesetz (Art.6 BayNatSchG) müssen bei Planungen von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Die nach dem Bebauungsplan vorgesehene GRZ von 0,4 ist geringer als das Baurecht auf der damaligen Gewerbefläche (zulässig mindestens 0,46 laut vorliegender Baugenehmigung für eine Hotelplanung) und auch als die tatsächliche Versiegelung vor Ort (58 %) damals im Planungsgebiet, weshalb keine Ausgleichsflächen für das Bauvorhaben erforderlich werden. Durch die Umplanung des ehemaligen Gewerbegebietes zu einem Studierendenwohnheim kam es aufgrund der geringeren zulässigen GRZ zu keinem Eingriff in Form einer zusätzlichen Versiegelung und daher auch zu keinem Ausgleichserfordernis.

## **7.9 Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**

### **7.9.1 Datengrundlagen**

Zur Bestandsermittlung und Potentialabschätzung naturschutzrechtlich relevanter Arten wurden die südlichen und südöstlichen Randzonen des Bebauungsplanumgriffs am 22.03.2011 und am 29.03.2011 (Büro Dr. H. M. Schober, Dipl. Biol. G.Lang) im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren Nr. 2031a (Freisinger Landstraße 72) begangen. Diesen Terminen ging wiederum eine Begehung von Teilflächen am 07.08.2008 (Büro Dr. H. M. Schober, Dipl.-Biol. G. Lang) im Zuge des wasserrechtlichen Verfahrens zur Neuerrichtung der Wasserkraftanlage am Mühlbach voraus. Bei den Geländebegehungen wurde – soweit es die Jahreszeit zuließ – auf Vorkommen saP-relevanter Arten sowie seltener und gefährdeter Arten geachtet.

Ferner wurde der Datensatz zur Artenschutzkartierung (ASK) für den Geltungsbereich des geänderten Bebauungsplans, die Daten der Stadtbiotopkartierung München sowie der Brutvogelatlas gesichtet.

### **7.9.2 Das Vorhaben und seine Auswirkungen**

Nachfolgend werden die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren aufgeführt, die artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können:

#### **Baubedingte Störungen**

Durch den Baustellenverkehr und -betrieb musste mit verschiedenen Auswirkungen wie Lärmemissionen, Erschütterungen, optischen Reizen sowie Einträgen von Fremdstoffen (z. B. Staub) in benachbarte Lebensräume von geschützten Arten gerechnet werden.

Das Störpotenzial dieser Wirkungen war vor allem abhängig von deren Intensität (Reichweite) und Wirkdauer sowie von der Empfindlichkeit der verschiedenen Arten auf entsprechende Reize. Im vorliegenden Fall war der betroffene Wirkraum aufgrund des urbanen Umfeldes und der bisherigen, störungsintensiven Nutzungen als deutlich vorbelastet zu betrachten. Durch eine entsprechende Anpassung des Bauzeitenplans könnten erhebliche Störungen während der sensiblen Zeiten (Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) weitgehend vermieden werden.

#### **Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen**

Das ehemals als Gewerbefläche genutzte Gebiet veränderte sich in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme durch die Neubebauung. Es kam im Gebiet zu einer deutlichen Entsiegelung, bei der der damals bestehende Versiegelungsgrad von 58 % auf einen Versiegelungsgrad von 40 % reduziert werden konnte.

### **Betriebsbedingte Störungen**

Infolge der nördlichen Freiflächennutzung mit Sport- und Aufenthaltsangeboten und des Fußweges entlang des Mühlbaches ist mit einer Verstärkung der bestehenden Vorbelastungen durch Erholungsnutzung zu rechnen.

#### **7.9.3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Zur Vermeidung und Minimierung möglicher Auswirkungen auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten werden folgende vorhabensspezifische Maßnahmen entwickelt:

- Begrenzung der Rodungszeiträume,
- Schutz des Garchinger Mühlbaches vor Fremdstoffeinträgen durch einen 2 m hohen dichten Bretterzaun während der Bauzeit,
- Zusätzliche Uferbepflanzung mit einer Hochstaudenflur und Sträuchern zur Minimierung von betriebsbedingten Störungen durch die Nutzung der Freiflächen oder des Fußweges,
- „insektenfreundliche“ Beleuchtung (Lampen mit der nach Stand der Technik insektenverträglichsten Leuchtentechnik, z. B. mit nach unten abstrahlenden LED -Modulen) der rückwärtigen Wege in den Freiflächen.

#### **7.9.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität** (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wurden nicht durchgeführt, da vorhabensbedingte Gefährdungen lokaler Populationen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen sind.

#### **7.9.5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

##### **Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Im Wirkraum sind keine Wuchsorte der hier relevanten Arten bekannt. Auch bei eigenen Geländebegehungen konnten keine Pflanzenarten nach Anhang IV festgestellt werden. Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Regelungen sind nicht zu erwarten.

##### **Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

##### **Säugetiere**

Als saP-relevante Säugetiere werden aufgrund potentieller Lebensräume im Umfeld des Planungsgebietes folgende Arten betrachtet:

- Fledermäuse,
- Biber,
- Haselmaus.

Für Fledermaus und Haselmaus stellt der angrenzende Auwald einen potentiellen Lebensraum dar, der aufgrund seiner großflächigen Ausdehnung durch das Vorhaben qualitativ kaum beeinträchtigt wird. Die unmittelbar angrenzenden Bereiche sind durch Vorbelastungen als bereits gestörte Zone einzustufen. Dies schließt eine besondere Eignung speziell dieser Bereiche als Lebensraum und somit auch eine projektbedingte Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus.

Entlang des Garchinger Mühlbaches (Altbach) lassen Nagespuren am Baumbestand auf ein Vorkommen des Bibers schließen. Dieser nutzt die gewässernahen Flächen als Nahrungshabitat. Während der Bauphase kann es zu einer zeitlichen Störung der Tiere kommen. Der sehr anpassungsfähige Biber kann jedoch während dieser Zeit auf das umfangreiche Gewässernetz ausweichen und wird somit nicht erheblich beeinträchtigt.

Direkte bauliche Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen nicht.

### **Reptilien - Zauneidechse**

Vorkommen von Zauneidechsen sind aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen innerhalb des Planungsgebiets nicht vorhanden. Auch Nachweise in der ASK fehlen.

Projektbedingte Beeinträchtigungen der Zauneidechse können daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **Übrige Arten/Artengruppen**

Die Regelungen des § 44 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG betreffen weiterhin Anhang-IV Arten der FFH-RL aus folgenden Tiergruppen:

Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken, Muscheln.

Im Bebauungsplanumgriff werden Vorkommen wegen fehlendem Lebensraumangebot und/oder Lage der Fläche außerhalb des jeweiligen Verbreitungsgebietes in Bayern ausgeschlossen.

## **7.9.6 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

Aufgrund der Auswertung des Brutvogelatlas und eigener Beobachtungen ist davon auszugehen, dass im Umfeld des Vorhabens ca. 95 Vogelarten mehr oder minder regelmäßig

brüten. Der überwiegende Teil hiervon nutzt jedoch den Lebensraumkomplex der Isaraue als Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Das Bebauungsplangebiet selbst können aufgrund des sehr eingeschränkten Angebotes nur wenige kommune Arten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen (z. B. Amsel, Hausrotschwanz, Kohlmeise usw.). Der Abriss der Gebäude sowie die Umgestaltung der nicht bebauten Flächen lösen hier keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus, da die neuen Gebäude und entstehenden Freiflächen in gleicher Art und Weise genutzt werden können.

Die für den Abriss vorgesehenen Gebäude wurden von außen auf die Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vögel oder Fledermäuse hin untersucht. Aufgrund der Bauweise der Fassaden waren Fortpflanzungs- und Ruhestätten für artenschutzrechtlich geschützte Arten nicht zu erwarten. Vor dem geplanten Abbruch wurde die Anwesenheit von artenschutzrechtlich geschützten Tieren bzw. das Vorhandensein von deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gutachterlich untersucht. Die Untersuchung ergab keine entsprechenden Nachweise, Schutz- oder Vermeidungsmaßnahmen waren nicht erforderlich.

Bau- und anlagebedingt erfolgen keine erheblichen Störungen der an urbane Verhältnisse angepassten Vogelwelt.

### **Fazit**

Ein vorhabensbedingter Verstoß gegen die Schädigungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG oder das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erkennbar bzw. kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

## **7.10 Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung**

Das FFH-Gebiet DE 8432-301 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ beinhaltet den Gewässerlauf der Isar sowie die beidseitig anschließende Flußaue einschließlich einiger zufließender Nebengewässer in isarnahen Abschnitten. Im Standarddatenbogen wird das Gebiet als eine der bedeutsamsten Verbundachsen an Biotopfläche zwischen Alpen und Donau mit großflächigen Auenlebensräumen eingestuft.

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2031b sind folgende Wirkfaktoren und Wirkprozesse verbunden:

### **Baubedingt (nicht dauerhaft)**

Beunruhigungen und mittelbare (indirekte) Beeinträchtigungen durch Emissionen (Staub, Lärm, Abgase) verursacht durch den Baustellenverkehr.

### **Betriebsbedingt (dauerhaft)**

- Verstärkte Nutzung des Auwaldes für Freizeit und Erholung sowie Benachbarungswirkungen durch die direkt angrenzende private Freifläche.
- Störungen von Arten des Anhang II FFH-RL sowie von charakteristischen Arten der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL durch randliche Störungen aufgrund von Lärm- und Lichtemissionen aus den Wohngebäuden und der Freiflächen.

### **7.10.1 Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Zum Schutz des benachbarten FFH-Gebiets werden die folgenden Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für den Bau der Studierendenwohnanlage vorgeschlagen:

- Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen durch den Einsatz von „insektenfreundlichen“ Lichtquellen (Lampen mit der nach Stand der Technik insektenverträglichsten Leuchtentechnik, z. B. mit nach unten abstrahlenden LED-Modulen) auf den rückwärtigen Wegen in den Freiflächen,
- Entwicklung einer naturnahen Uferzone entlang der Ostseite des Baches nördlich der bestehenden Ufermauer durch Erhalt der bestehenden Bäume und der Ufervegetation sowie durch zusätzliche Pflanzung einer 5 m breiten Hochstaudenflur und standortgerechter Sträucher, um die ufernahen Bereiche vor Lärm- und Lichtemissionen sowie vor Betreten der Uferzonen und des Gewässers zu schützen,
- baubedingte Einträge von Fremdstoffen in den Mühlbach werden durch Überwachung bzw. entsprechende Schutzvorrichtungen (2 m hoher Bretterzaun) vollständig vermieden.

### **7.10.2 Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen**

Ergebnis der Untersuchung von möglichen Störungen ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets Isarauen von Unterföhring bis Landshut (siehe Punkt 9.2) durch die Studierendenwohnanlage ausgeschlossen werden können. Eine geringfügige Betroffenheit ergibt sich ausschließlich für eine Art nach Anhang I (1337 Biber), die durch bau- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Uferneugestaltung beeinträchtigt werden könnte. Alle weiteren Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sind von vorhabensbedingten Wirkungen nicht betroffen (siehe FFH-VP).

Durch das Bauvorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Isarauen von Unterföhring bis Landhut“ zu erwarten. Im Umgriff des Bebauungsplanes sind keine Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie vorhanden.

Auf eine Prüfung von Summationseffekten wurde verzichtet, da durch die geplante Wohnbebauung und die Außenanlagen keine Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen zu erwarten sind.

#### **7.11 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans**

Eine Alternative zur Studierendenwohnanlage im Münchner Norden ist der Erhalt der Flächen an der Freisinger Landstraße 74 als Gewerbegebiet. Eine gewerbliche Nutzung ist mit den übergeordneten Zielen, insbesondere in Bezug auf die schutzwürdigen benachbarten Flächen nur begrenzt zu vereinbaren.

#### **7.12 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung**

Bei Aufgabe der Planungsabsicht (Null-Variante) würde voraussichtlich das nach § 34 BauGB zulässige Baurecht für Gewerbe weiter bestehen bleiben. Die Entwicklung des Gebietes würde dadurch keine primär wünschenswerte Nutzung in Bezug auf die Nachbarschaft darstellen. Auch die momentan genehmigte Hotelnutzung fügt sich nicht in die bestehenden Nutzungsarten (Wohngebiete und Kleingartenanlagen) ein. Aus dem bereits beschlossenen Ziel - Aufwertung des Münchner Nordens - ergibt sich für das Gebiet eine Planungsbedürftigkeit.

#### **7.13 Zusätzliche Angaben**

##### **7.13.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Umweltauswirkungen werden verbal-argumentativ beschrieben und bewertet. Das schalltechnische Gutachten von Möhler & Partner entspricht den anerkannten Regelwerken, wie DIN 18005 und TA-Lärm. Die Bewertungen erfolgten anhand von Modellen und Berechnungen.

Für die Erfassung relevanter Lebensraumtypen bzw. Habitatstrukturen von potentiell vorkommenden Tierarten fand eine Vor-Ort-Begehung statt. Bei den potentiell betroffenen Tiergruppen wurden zusätzlich Zufallsbeobachtungen durchgeführt und vorhandene Daten ausgewertet.

##### **7.13.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

Das Monitoring soll spätestens fünf Jahre nach Rechtskraft bzw. Vollzug des Bebauungsplans durchgeführt werden.

Sollten sich Hinweise darauf ergeben, dass sich wesentliche Randbedingungen für die Lärmsituation geändert haben (Verkehrsmengenansätze, Bewegungshäufigkeiten, Nutzungsänderungen o. ä.), wird vorgeschlagen, die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses angenommenen Verkehrsmengen des Straßenverkehrs sowie die Ansätze zum Anlagenlärm in einem Fünfjahreszyklus durch das Referat für Gesundheit und Umwelt - UW zu überprüfen und ggf. geänderte Zahlen auf ihre schalltechnische Relevanz zu prüfen. Im Fall der Verkehrsmengen betrifft dies eine Erhöhung von mindestens 25 %.

Der Einsatz der „insektenfreundlichen“ Leuchtmittel auf den Wegeflächen ist durch das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/5 zu überprüfen. Hierzu ist vom Vorhabenträger der schriftliche Nachweis der ausführenden Fachfirma bzw. des ausführenden Planungsbüros über die Aufstellung der entsprechenden bebauungsplankonformen Leuchten zu erbringen.

### **7.13.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts**

Das Bauvorhaben verändert die Nutzungssituation und den Charakter des am nördlichen Stadtrand Münchens gelegenen Bereichs. Die ehemalige gewerbliche Nutzung stellt einen Konflikt aufgrund der Lage im Übergangsbereich zum sensiblen Lebensraum des Isar-Auwaldes dar. Durch einen weiteren Studierendenwohnkomplex mit privaten Freiflächen in Ergänzung zum Studierendenwohnheim auf der anderen Straßenseite verbessert sich die Qualität des nördlichen Münchner Stadtrandes. Störungen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen können durch bauliche Maßnahmen wie den Bau der Tiefgarage weitestgehend reduziert werden.

Die mit einer Bebauung und der erforderlichen Erschließung unvermeidbare Bodenversiegelung wird durch die Beschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß so gering wie möglich gehalten. Im Vergleich zur vormaligen Gewerbefläche bzw. des entsprechend dem Bestandsbaurecht (Gewerbegebiet) zulässigen Versiegelungsgrades kommt es insgesamt zu einer Reduzierung der Versiegelung. Altlastenflächen werden saniert.

An den nördlichen, westlichen und südlichen Fassaden der Wohnbebauung kommt es aufgrund der Verkehrslärmeinwirkungen zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005. Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume entlang der Freisinger Landstraße sind deshalb, zusätzlich zum erforderlichen Schallschutz nach DIN 4109, verglaste Vorbauten vorzusehen.

Das Grundwasser wird nur sehr geringfügig beeinträchtigt. Das Untergeschoss liegt nur bei hohen bzw. Höchstgrundwasserständen innerhalb des Grundwasserkörpers. Eine Beeinflussung der Grundwasserfließrichtung ist jedoch nicht zu erwarten. Das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig auf dem Baugrundstück versickert.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen stellen die Entfernung von Gehölzen entlang der Freisinger Landstraße sowie im Bereich des bestehenden Parkplatzes dar. Der geplante Fußweg entlang des westlichen Kanalufers, sowie die nördlich anschließende private Freifläche werden nicht beleuchtet. Die nächtliche Beleuchtung der gebäudenahen Erschließungswege lassen unter Berücksichtigung der in Punkt 7.10.1 beschriebenen Schutz-/Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen des angrenzenden FFH-Gebietes erwarten. Der gesamte Eingriff im Umgriff des Bebauungsplanes ist als unerheblich einzustufen. Die Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2031b sind erfüllt.

#### **8. Daten zum Bebauungsplan (Annäherungs- bzw. gerundete Werte)**

Gesamtumgriff	1,45 ha
Nettobauland	1,27 ha
Öffentliche Grünfläche	0,02 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	0,16 ha

**III. Beschluss**  
nach Antrag

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober-/Bürgermeister

Prof. Dr.(I) Merk  
Stadtbaurätin

IV. Abdruck von I. mit III.  
Über die Verwaltungsabteilung des Direktoriums, Stadtratsprotokolle (SP)  
an das Direktorium Dokumentationsstelle  
an das Direktorium Rechtsabteilung  
an das Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

V. Wv. Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/41 V  
zur weiteren Veranlassung.

- Zu V.: 1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten  
Zweitschrift wird bestätigt.
2. An den Bezirksausschuss 12
  3. An das Kommunalreferat - RV
  4. An das Kommunalreferat - IS-KD-GV
  5. An das Baureferat
  6. An das Baureferat - HA Tiefbau
  7. An das Baureferat - HA Gartenbau
  8. An das Kreisverwaltungsreferat
  9. An das Referat für Gesundheit und Umwelt
  10. An das Referat für Bildung und Sport
  11. An das Sozialreferat
  12. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - SG 3
  13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA I
  14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/01
  15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/41 P
  16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/54-1
  17. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA III
  18. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA IV
  19. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA IV/41 T  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Am .....

Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/41 V