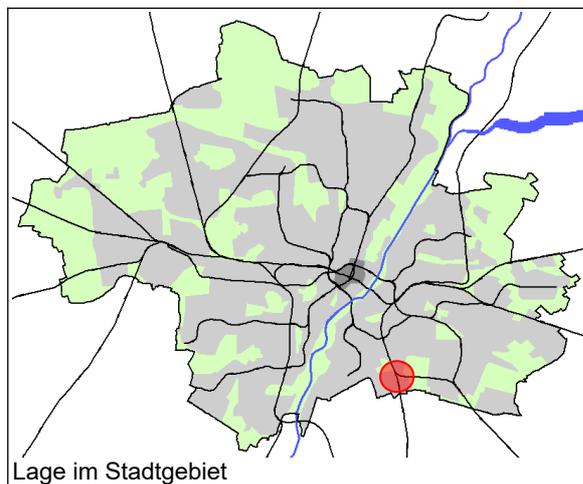




## Begründung zur Flächennutzungsplan-Änderung VI/30

Münchberger Straße (östlich), Kronacher Straße (südlich),  
BAB München - Salzburg (westlich), Fasangartenstraße (nördlich)  
(Parallelverfahren mit Bebauungsplan Nr. 2118)



Lage im Stadtgebiet

### Der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung - Inhalte und Funktion

Der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung (FNP) enthält gemäß § 5 Baugesetzbuch die Grundzüge der städtebaulichen Entwicklung und dient damit der Stadtverwaltung als *Leitlinie für die räumliche Verteilung von Bauflächen und Grünflächen* sowie die Verteilung der wichtigsten *Standorte für öffentliche Einrichtungen wie Schulen, Krankenhäuser oder Sportanlagen* innerhalb des gesamten Stadtgebietes. Der integrierte Landschaftsplan stellt die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der *Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege* dar. Der FNP ist das wichtigste formale Planungsinstrument zur langfristigen Steuerung der Stadtentwicklung.

Der FNP begründet noch keine Bauansprüche für die einzelnen Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer, aber er dient der Gemeinde und anderen öffentlichen Planungsträgern bei späteren Entscheidungen als Orientierung. Das bedeutet, dass nachfolgende Planungen (z. B. Bebauungspläne, Baugenehmigungen) aus den Zielen des Flächennutzungs- und des Landschaftsplanes entwickelt sein müssen, und diese Entwicklungsziele konkretisieren sollen. Der FNP ist somit eine an die Verwaltung gerichtete Plangrundlage mit übergeordneten inhaltlichen Vorgaben für nachfolgende, konkretisierende Planungen.

Im vorliegenden Verfahren zur Änderung des FNP wird daher - entsprechend der Funktion des FNP - das Planungsgebiet auf seine grundsätzliche Eignung für die geplante Nutzung u.a. hin-

sichtlich städtebaulicher, verkehrs- und lärmtechnischer, lufthygienischer, landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Aspekte hin untersucht.

Detaillierte Aussagen zu beispielsweise Gebäudestellungen und -höhen oder zur Dichte einer geplanten Bebauung können aufgrund der gesetzlichen Funktion des FNP als "vorbereitender Bauleitplan" nicht Inhalt der Flächennutzungsplan-Änderung sein, und werden daher im Rahmen nachfolgender Verfahren (Bebauungsplan bzw. Baugenehmigung) geregelt.

### Ausgangslage und Anlass der Änderung

Das Planungsgebiet liegt im 17. Stadtbezirk Obergiesing-Fasangarten östlich der bestehenden Bebauung an der Münchberger Straße. Östlich des Planungsgebietes grenzt die BAB A8 München-Salzburg an. Nördlich des Planungsgebietes verläuft entlang der Kronacher Straße in Hochlage auf einem Bahndamm die Bahntrasse der S7 München-Kreuzstraße. Derzeit wird das Planungsgebiet überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der östliche Bereich des Planungsgebietes ist Teil einer Grün- und Freiraumkulisse, die sich in Ramersdorf beginnend entlang der Autobahn mit lediglich kleinen Unterbrechungen an Straßen- bzw. Bahntrassen bis zum Stadtrand durchzieht. Das Orts- und Landschaftsbild des Planungsgebietes ist geprägt durch die umgebenden Verkehrsstrassen, die auch den unmittelbaren räumlichen und funktionalen Bezug zu den umliegenden Landschaftsräumen einschränken. Die bestehenden landwirtschaftlichen Wiesen- und Ackerflächen reichen größtenteils bis an die angrenzenden Grundstücke. Entlang der Autobahn, im Süden sowie partiell im Norden entlang der Bahnlinie befindet sich eine erhaltenswerte Baumkulisse. Aufgrund seiner großen Freiflächen besitzt das Planungsgebiet eine positive stadtklimatische Funktion.

Das Planungsgebiet ist Lärmemissionen aus dem Straßenverkehr der angrenzenden Autobahn, der Fasangartenstraße und dem Schienenverkehr auf der nördlich verlaufenden Bahntrasse ausgesetzt. Anlagenlärm wirkt von einem naheliegenden Hotel sowie einer östlich der Autobahn liegenden Kompostieranlage auf das Planungsgebiet ein.

Die Luftschadstoffsituation wird durch die Kfz-Emissionen der angrenzenden Straßenräume, insbesondere der Autobahn unmittelbar östlich des Planungsgebietes geprägt.

Das Planungsgebiet ist für den motorisierten Individualverkehr von Westen über die Oberzeller Straße an die Balanstraße und das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr erfolgt über die S-Bahn-Haltestelle Fasangarten sowie über eine Buslinie in der Balanstraße.

Die Versorgung der Grundschulkinder kann unter der Maßgabe einer zeitlich gestaffelten Realisierung in der Sprengel-Grundschule an der Balanstraße gesichert werden.

In räumlicher Nähe zum Planungsgebiet liegt zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs das Nahbereichszentrum am S-Bahnhof Fasangarten an der Marklandstraße. In der weiteren Umgebung des Planungsgebietes stehen zur weiteren Versorgung das Einkaufszentrum "PEP" im Stadtteilzentrum Perlach und die Nahbereichszentren Perlach / Pfanzeltplatz, Balanstraße (Süd) und Schwanseestraße zur Verfügung.

Im geltenden Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung (FNP) ist das Planungsgebiet als "Reines Wohngebiet" WR, als "Fläche für Kleingärten" KG und "Sonstige Grünfläche" SG dargestellt. Die nördlich des Planungsareals verlaufende S-Bahn-Trasse ist als "Bahnfläche" dargestellt. Die Fasangartenstraße, wie auch die daran anbindende Balanstraße, sind gemäß ihrer verkehrlichen Funktion als "Örtliche Hauptverkehrsstraße, die auch dem Durchgangsverkehr dient" dargestellt. Östlich der Autobahn (Darstellung als Überörtliche Hauptverkehrsstraße) sind "Flächen für die Landwirtschaft" und "Ver- und Entsorgungsflächen" sowie eine "Sonstige Grünfläche" dargestellt. Teilweise sind diese Flächen mit der landschaftsplanerischen Schraffur "Maßnahmen mit Nutzungsbeschränkungen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" überlagert. Als nachrichtliche Übernahme ist in diesem Bereich der Regionale Grünzug "Gleißental / Hachinger Tal" dargestellt.

Im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses vom 28.09.2016 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V

06867) wurde das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, für das Planungsgebiet den Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung zu ändern und einen Bebauungsplan mit Grünordnung aufzustellen.

### **Planungsziele und beabsichtigte Darstellung**

Gemäß den im o.g. Aufstellungsbeschluss beschlossenen Planungszielen soll das Planungsgebiet nunmehr zu einem Wohnquartier entwickelt werden. Gleichzeitig wird damit das städtebauliche Ziel einer Abrundung des Ortsrandes nach Osten unter Berücksichtigung der besonderen Lage an der Autobahn verfolgt. Der Bereich der zukünftigen Wohnnutzung soll im Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung als "Allgemeines Wohngebiet" WA dargestellt werden.

Auf grünplanerischer Ebene sollen lärmgeschützte öffentliche Grün- und Freiflächen mit entsprechenden Wegeverbindungen geschaffen werden. Die Flächen am östlichen Planungsrand werden auch weiterhin als "Sonstige Grünfläche" SG dargestellt. Der vorhandene Baumbestand soll aus ökologischen und gestalterischen Gründen soweit möglich erhalten werden.

Zur Deckung der erforderlichen sozialen Infrastruktur soll innerhalb des geplanten Allgemeinen Wohngebiets eine integrierte Kindertageseinrichtung ("Haus für Kinder") realisiert werden.

### **Auswirkungen der Planung**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung soll die planungsrechtliche Basis für Entwicklung von dringend benötigtem Wohnraum geschaffen werden. Mit der Entwicklung des Gebiets kann ein wichtiger Beitrag zur Deckung des Bedarfs an Wohnflächen in der Landeshauptstadt München geleistet sowie der Siedlungsrand nach Osten entlang der Autobahn arrondiert werden.

Mit der Realisierung einer integrierten Kindertageseinrichtung ("Haus für Kinder") können auch mögliche Umgebungsbedarfe gedeckt werden.

Mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans ist der Wegfall einer (Vorrats-)Fläche für Kleingärten verbunden. Gemäß Beschluss "Urbanes Gärtnern in München" der Vollversammlung des Stadtrates der Landeshauptstadt

München vom 19.02.2014 (Sitzungsvorlage Nr. 08-14/V 13752) ist die Realisierung von Kleingärten auf solchen Flächen grundsätzlich vorzusehen. Bei der Ausweisung von Kleingartenanlagen und Allgemeinen Wohngebieten sind gemäß geltender Normen (DIN 18005) die gleichen Lärmschutzanforderungen zu stellen. Aufgrund des absehbaren, hohen finanziellen Aufwands für Lärmschutz, des anhaltenden Wohnbedarfs und der kaum realisierbaren Finanzierung eines Lärmschutzes allein für Kleingärten, wird der Entwicklung von Wohnbauflächen Vorrang gegenüber der ursprünglich geplanten Entwicklung von Kleingärten eingeräumt.

Unter weitestmöglicher Erhaltung des Baumbestands kann zukünftig auf grünplanerischer Ebene ein attraktives Angebot für die wohnungsnaher Erholung durch angrenzende, landschafts-gerecht gestaltete Freiräume, einen internen Anger sowie eine öffentliche, parkartig gestaltete Grünfläche im Übergangsbereich zum Baubestand zur Verfügung gestellt werden. Mit der Aufweitung der Darstellung der Sonstigen Grünfläche SG im Süden des Planungsareals kann weiterhin die Durchgängigkeit der Grün- und Freiraumkulisse entlang der Autobahn aufrecht erhalten werden.

Ein im Rahmen der Planung erstelltes Verkehrsgutachten mit Prognosehorizont 2030 kommt zu dem Ergebnis, dass die zukünftigen Verkehrsmengen innerhalb des bestehenden Straßennetzes ohne Ergreifen weiterer Maßnahmen leistungsfähig abgewickelt werden können. Die Belastungsgrenzen für Wohnstraßen werden eingehalten.

Im Rahmen der Planung wurde ein Lärmgutachten mit dem Prognosehorizont 2030 erstellt. Dieses kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass zur Einhaltung der zulässigen Grenzwerte und somit zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Bereichen des Planungsgebiets mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. Bundesimmissionschutzverordnung und/oder mit Überschreitungen gesundheitsgefährdender Beurteilungspegel Schallschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 hinausgehen. Diese Maßnahmen sind im Lärmgutachten beschrieben und sind im Rah-

men der verbindlichen Bauleitplanung entsprechend festzusetzen.

Im Rahmen der Planung wurde ein lufthygienisches Gutachten erstellt. Die maßgebenden lufthygienischen Grenzwerte der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (BImSchV) werden in den Baufeldern des Planungsgebietes im Planfall zuverlässig eingehalten. Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO<sub>2</sub> und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) werden auch in der Nachbarschaft deutlich unterschritten, so dass die Realisierung des Planvorhabens keine negativen Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung in der Nachbarschaft erwarten lässt.

Die Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschafts- und Stadtbild, Kultur- und Sachgüter sowie Energie finden sich im nachfolgenden Umweltbericht.

#### **Nachhaltigkeit und Energiekonzept**

Mit Fortschreiten der Planung sollten Aspekte der Nachhaltigkeit und energetische Gesichtspunkte verstärkt in die Planung einfließen. Die Landeshauptstadt München hat sich zum Ziel gesetzt, die größtmöglichen lokalen Kohlendioxid-Reduktionspotenziale zu erschließen und bis zum Jahr 2030 die CO<sub>2</sub>-Emissionen um mindestens 50 % (gegenüber dem Jahr 1990) zu verringern. Kompakte Bauformen, flächensparende Erschließungskonzepte sowie Regelungen zu Dachgestalt und Dachaufbauten sind dabei als wichtige Einflussfaktoren zu beachten. Neben hohen energetischen Gebäudestandards sollten auch innovative Techniken zur Nutzung umweltfreundlicher und erneuerbarer Energien Anwendung finden, um somit auch Belange des Klimaschutzes berücksichtigt werden. Zur Wärmerversorgung ist ein Blockheizkraftwerk zur Kraft - Wärme - Kopplung vorgesehen.

## Umweltbericht

### Anlass und Ziele der Flächennutzungsplan Änderung

Zu Standort, Anlass, Art und Umfang sowie Auswirkungen der Planung wird auf die vorangegangenen Ausführungen verwiesen.

### Festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für die Planung von Bedeutung sind (rechtliche Grundlagen und sonstige Vorgaben)

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Natur- und Denkmalschutzgesetzen, der Immissionsschutz-, Abfall- und Wassergesetzgebung wurden im konkreten Fall insbesondere beachtet:

- *Regionalplan - Region München (2014)*  
Nach dem Regionalplan für die Region München zählt das Planungsgebiet zu den Bereichen, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen.
- *Arten- und Biotopschutzprogramm Stadt München (ABSP)*  
Die relevanten Ziele sind die Nutzungsexensivierung und die Strukturanreicherung in strukturarmen, überwiegend ackerbaulich genutzten Gebieten sowie der Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft auf der Grundlage des naturräumlichen Leitbildes.

### Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Ebene des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

#### Schutzgut Mensch

##### Erholung:

Die Erholungsnutzung im Planungsgebiet beschränkt sich aktuell auf die Nutzung vorhandener Trampelpfade, die durch das teils brachliegende Grünland im nördlichen Teil führen sowie auf einen Grünstreifen entlang der BAB A8, der das Planungsgebiet mit den umgebenden Grünstrukturen vernetzt. Die Erholungsqualität ist durch Verkehrslärm von der angrenzenden BAB A8 und der Bahnlinie eingeschränkt. Das Umfeld ist mit Fuß- und Radwegen gut erschlossen. In der Balanstraße verläuft eine Fahrrad-Nebenroute des Münchener Radnetzes. Im ABSP der Stadt München zählt das Planungsgebiet zu den durch Lärm und Strukturarmut beeinträchtigten Freiflächen. Die Umgebung des Planungsgebietes

ist mit öffentlichen Grünflächen auf Wohnungsebene sowie auf Nachbarschaftsebene deutlich unterversorgt.

Die Planung sieht ein neues Wohnquartier mit einem landschaftsgerecht gestalteten Grünkorridor entlang der Autobahn (geplante Darstellung als Sonstige Grünfläche), eine öffentliche parkartig gestaltete Grünfläche im Übergangsbereich zum bestehenden Wohngebiet und einen internen Anger. Der Baumbestand soll weitestmöglich erhalten bleiben und durch umfangreiche Neupflanzungen ergänzt werden. Durch das neue Wohngebiet werden öffentlich nutzbare Wege führen, die an das bestehende Netz angeschlossen werden und Ergänzungsrouten in Nord-Süd-Richtung anbieten. Die Durchgängigkeit der Grün- und Freiraumkulisse entlang der Autobahn bleibt erhalten.

Bei Realisierung der Planung entstehen neue Angebote für den Aufenthalt in wohnungsnahen Freiräumen und die Durchgängigkeit des Gebietes für den Fuß- und Radverkehr wird attraktiver gestaltet. Dies ist eine Verbesserung der aktuellen Bestandssituation. Mit den künftigen Grünflächen entsteht eine neue Naherholungsqualität. Insgesamt ist mit keiner Verschlechterung der Erholungsnutzung zu rechnen.

##### Schutzgut Mensch – Lärm:

Auf das Planungsgebiet wirken Verkehrslärm, Geräusche aus Gewerbeanlagen außerhalb des Planungsgebietes sowie Geräusche aus geplanten Anlagen im Planungsgebiet ein. Die Lärmeinwirkungen wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung differenziert untersucht.

Es wurden die Schallimmissionen für den Straßenverkehr und den Schienenverkehr mit der Bestandsbebauung im Prognosehorizont 2030 (Nullfall 2030) sowie unter Berücksichtigung des Bebauungsplanentwurfes (Prognose-Planfall 2030) bestimmt.

Nach Auffassung des Umweltbundesamts können Gesundheitsgefährdungen bei einer dauerhaften Lärmbelastung von mehr als 65/60 dB(A) tags/nachts nicht ausgeschlossen werden.

##### Verkehrslärm:

Maßgebend für die Verkehrslärmeinwirkungen im Planungsgebiet sind die an das Planungsgebiet angrenzenden Straßen (BAB A8, Fasangartenstraße, Münchberger Straße) sowie die Straßenverkehrswege im weiteren Umfeld

des Planungsgebietes (Balanstraße, Oberzeller Straße, Eslarner Straße, Kronacher Straße, Kleinfeldstraße, Mitterteicher Straße). Ferner treten relevante Verkehrslärmeinwirkungen aus Schienenverkehr durch die Bahnstrecke Nr. 5552 München Giesing - Kreuzstraße (S 7) auf. Das Planungsgebiet ist daher zum Teil sehr hohen Verkehrslärmpegeln ausgesetzt. Die Berechnungen zum Prognose Nullfall (ohne die geplante Bebauung) haben ergeben, dass die höchsten Verkehrslärmpegel im nordöstlichen Plangebiet durch den Einfluss der Bahnstrecke und der BAB A 8 auftreten. Im gesamten Plangebiet betragen die Beurteilungspegel durch Verkehrslärm (bei freier Schallausbreitung) mehr als 60/ 50 dB(A). Nach Umsetzung der Planung tragen insbesondere die von den bestehenden und geplanten Straßen ausgehenden Verkehrsgeräusche wesentlich zur Lärmbelastung innerhalb des Planungsgebiets und dessen unmittelbarer Umgebung bei.

Die Berechnungen zum Prognose-Planfall (mit Realisierung der Bebauung) stellen sich wie folgt dar:

Die höchsten Beurteilungspegel treten im östlichen Bereich zur BAB A 8 und an der Nordseite zur Bahnstrecke auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA (von 55/ 45 dB(A) Tag/ Nacht) werden deutlich überschritten.

Die festgesetzte Wohnbebauung kann daher nur mit umfangreichen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Schallschutzmaßnahmen sind ferner für den Aufenthalt im Freien im Bereich der Sonstigen Grünfläche erforderlich. Die Maßnahmen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen.

In der Nachbarschaft des Planungsgebietes sind bei einer hilfswweisen Bewertung der Auswirkung der Planung auf die Verkehrsgeräusche nach den Maßgaben der 16. BImSchV rechnerisch keine relevanten Pegelerhöhungen zu erwarten. Bei Umsetzung einer schallabschirmenden Bebauung sind grundsätzlich sogar niedrigere Verkehrslärmpegel in der Nachbarschaft möglich.

Zwar liegen von Seiten der Autobahndirektion Südbayern keine konkreten Entwicklungs- / Ausbaupläne zur BAB A8 vor, jedoch wurde im Vorfeld eine fiktive Betrachtung aus schall-

schutzfachlicher Sicht durchgeführt, um eine mögliche Entwicklung bzw. einen Ausbau der BAB A8 zu berücksichtigen. Bei einer/m möglichen Entwicklung / Ausbau der BAB A8 wäre im Fall einer Lärmsanierung der Straßenbaulastträger (in vorliegendem Fall die Autobahndirektion Südbayern) angehalten passiven Schallschutz für die betroffenen Wohnungen herzustellen. Zum Nachweis, dass durch die heranrückende Bebauung bei einer/m möglichen Entwicklung / Ausbau der Autobahn BAB A8 der Straßenbaulastträger (Autobahndirektion Südbayern) keine Lärmsanierung nach der 24. BImSchV (Bundes-Immissionschutz-Verordnung) durchführen muss, wurde in einer beispielhaften Berechnung nachgewiesen, dass bereits durch die höheren Anforderungen der DIN 4109 (Juli 2016) und den entsprechenden Festsetzungen, welche im Rahmen der Bauleitplanung getroffen werden, der Entstehung von Lärmsanierungsfällen weitreichend vorgebeugt werden kann.

- *Geräusche aus Gewerbeanlagen außerhalb des Planungsgebietes:*  
Bei Beurteilungspegeln von bis zu 56/23 dB(A) Tag/Nacht werden durch die Geräusche aus der östlich gelegenen städtischen Kompostieranlage die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA) Lärm für Allgemeine Wohngebiete (55/40 dB(A) Tag/Nacht) geringfügig überschritten. Diese Überschreitungen können durch einen Ausschluss von Immissionsorten im Sinne der TA Lärm im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung verhindert werden (z. B. nur zu Reinigungszwecken offenbare Fenster in schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen innerhalb des Überschreibungsbereichs).
- *Geräusche von Tiefgaragen und oberirdischen Stellplätzen:*  
Tiefgaragen und oberirdische Stellplätze erzeugen Lärmkonflikte im Bereich der Ein- und Ausfahrten sowie durch Kofferraumdeckelschlagen. Diese Lärmkonflikte können durch Lärmschutzeinrichtungen und verschiedene Optimierungsmöglichkeiten im Zuge der Bauausführung gelöst werden. Grundsätzlich sind im Allgemeinen Wohngebiet Schallimmissionen durch Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Wohnnutzung ver-

ursachten Bedarf entspricht, als sozialadäquat hinzunehmen.

- Geräusche von Kindertagesstätten und Kinderfreispielflächen:**  
Die Planungsziele enthalten innerhalb des geplanten Allgemeinen Wohngebietes eine integrierte Kindertageseinrichtung. Mögliche Lärmkonflikte können durch eine schalltechnisch günstige Situierung (= ausreichend großer Abstand der Kinderfreispielflächen zur bestehenden und geplanten Nachbarschaft) vermieden werden. Es zeigt sich, dass auf 2/3 der Freispielfläche Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von weniger als 57 dB(A) und auf der restlichen Freispielfläche Beurteilungspegel zwischen 57 dB(A) und 59 dB(A) vorliegen. Die Anforderungen der Landeshauptstadt München werden somit eingehalten.
- Geräusche durch die Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (KWK):**  
Die Energieversorgung des Wohngebietes soll über eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage innerhalb des Planungsgebietes erfolgen. Davon ausgehende Geräusche können durch die Festsetzung zulässiger Schalleistungen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans begrenzt werden, sodass der nächtliche Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete an den Planungsgebäuden in Summe mit ggf. anderen Anlagen eingehalten wird.

Durch die geschilderten Lärmquellen ist das geplante Allgemeine Wohngebiet einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt. Zum Schutz der davon betroffenen zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner müssen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung umfangreiche aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt werden. So wird die Bebauung ca. 40 m von der Autobahn abgerückt sowie mit aktiven Lärmschutzmaßnahmen entlang der BAB A8 passiven Lärmschutzmaßnahmen an der geplanten Wohnbebauung, einer schalltechnisch günstigen Situierung von Kinderfreispielflächen und der Berücksichtigung des Lärmschutzes bei der Bauabfolge reagiert.

Mit diesen Maßnahmen kann für das Schutzgut Mensch - Wirkungsbereich Lärm eine erhebliche Betroffenheit vermieden werden.

Insgesamt ergeben sich durch die FNP-Änderung keine relevanten Änderungen in den Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Lärm.

**Schutzgut Mensch – Erschütterungen:**

Das geplante Allgemeine Wohngebiet grenzt im Norden direkt an den oberirdischen Schienenverkehr der eingleisigen Bahnstrecke Nr. 5552. Wenn der Mindestabstand geplanter Gebäude unterschritten wird, kann eine erhebliche Belästigung durch sekundären Luftschall nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall müssen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Aufenthaltsräume festgesetzt werden. Dadurch kann für das Schutzgut Mensch - Wirkungsbereich Erschütterungen eine erhebliche Betroffenheit vermieden werden.

Durch die Umsetzung der FNP-Änderung ergeben sich keine relevanten Änderungen in den Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Erschütterungen.

**Schutzgut Mensch - Elektromagnetische Felder:**

Unmittelbar nördlich der Geltungsbereichsgrenze befindet sich in einem Abstand von 6 m die eingleisige Bahnstrecke Nr. 5552 (S 7). Von der Oberleitung (je 15kV, 16 $\frac{2}{3}$  Hz, zusätzliche Versorgungsleitungen wurden nicht festgestellt) gehen elektromagnetische Felder aus.

Bei ausreichendem Abstand der geplanten Bebauung zur nächstgelegenen Oberleitung (> 10 m) ist im Planungsgebiet der Schutz der Allgemeinheit vor elektrischen und magnetischen Feldern der Bahnstromanlagen sichergestellt. Die Einhaltung der zulässigen Werte der 26. BImSchV schließt jedoch nicht aus, dass Beeinträchtigungen für besonders gefährdete Personen (z. B. Schwangere, Träger von Herzschrittmachern) bzw. Störungen elektrischer Verbraucher auftreten können. Dies ist im Einzelfall anhand der Exposition des Betroffenen und der Eigenschaften der Anlage zu beurteilen. Weitere Schutzmaßnahmen sind in der weiterführenden Planung nicht vorgesehen.

Eine vergleichbare Betroffenheit ist bei der Umsetzung der Darstellungen des geltenden Flächennutzungsplans (Nutzung Kleingarten) zu erwarten.

**Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume**

Das Planungsgebiet wird überwiegend von einer

Ackerbrache eingenommen. Im Nordteil befinden sich artenarmes Grünland, verbuschende Grünlandbrache und - angrenzend an die bestehende Bebauung - eine Grünanlage mit artenarmer Mehrschnittwiese und Baumbestand. Dieses Teilgebiet wird durch einen teilweise lückigen Feldgehölzstreifen und mesophiles Gebüsch von der Bahnlinie der S 7 und der BAB A8 abgeschirmt. Eine Baumhecke und eine Baumreihe bedeckt die Böschung entlang des Fuß- und Radweges, der von der Fasangartenstraße aus in das Planungsgebiet führt. Einzelne erhaltenswerte Bäume stehen ferner auf Gartengrundstücken.

Im Planungsgebiet gibt es keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete. Eine lineare Gehölzstruktur (Allee) entlang der Fasangartenstraße ist als Biotopfläche erfasst. Die nächstliegenden Schutzgebiete sind der Geschützte Landschaftsbestandteil "Fasangarten" in 0,5 km Entfernung sowie das Landschaftsschutzgebiet "Gebiet um den Hachinger Bach von der Stadtgrenze bis zur Versickerungsstelle" in 1,3 km Entfernung.

Im Jahr 2016 wurden Fledermäuse, Vögel und Reptilien kartiert. Für Fledermäuse ist das Planungsgebiet als Jagdlebensraum typischer Arten des besiedelten Bereichs von Bedeutung. Bei den Vögeln beschränkt sich das Artenspektrum auf kommune, an den Menschen angepasste Arten. Wichtigster Brutlebensraum sind die Gehölze im Norden des Planungsgebietes.

Bei den Reptilien wurde nur die Zauneidechse nachgewiesen. Es wurden Individuen entlang der Bahnlinie der S7 beobachtet sowie in einem ruderalen bis gärtnerisch genutzten Grünstreifen am Ackerrand an der Westgrenze des Planungsgebietes.

Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers wird aufgrund des Weidenröschenaufwuchses (2016) auf der Ackerfläche unterstellt.

Das Planungsgebiet ist durch Barrieren auf allen Seiten des Planungsgebietes (Autobahn, Straßen, Bahnlinie, Gebäude bzw. Siedlung), ehemals konventionelle landwirtschaftliche Nutzung, Spaziergängerinnen und Spaziergänger mit in der Regel frei laufenden Hunden und streunende Hauskatzen vorbelastet.

Eine im Rahmen der Planung durchgeführte Eingriff-Ausgleichsermittlung und ein Beitrag zum Artenschutz kommen zu folgenden Ergebnissen:

Bei Durchführung der Planung wird die aktuelle Vegetation umgewandelt in ein Wohngebiet mit Grün- und Freiflächen. Dabei kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen geringer bis mittlerer Wertigkeit. Der Lebensraumverlust stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar, die jedoch durch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden kann. Verluste beim Baumbestand können durch die Neupflanzung von Bäumen im Planungsgebiet kompensiert werden. Ferner können gehölzgeprägte Lebensraumstrukturen mit Vogel-Brutplätzen sowie potenziell nutzbare Fledermausquartiere erheblich beeinträchtigt werden. Diese Beeinträchtigungen können durch die Erhaltung der Gehölzfläche im nordöstlichen Planungsgebiet, durch die Erhaltung der beiden Höhlenbäume, durch die weitgehende Erhaltung des Baumbestandes und durch umfassende Baumpflanzungen auf den Grünflächen vermieden bzw. so weit minimiert werden, dass die meisten lokalen Populationen der (nachgewiesenermaßen oder potenziell) vorkommenden streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bzw. ihre Lebensstätten nicht oder nur unerheblich betroffen sein werden.

Eine Ausnahme bildet die Zauneidechse. Bei Durchführung der Planung können (potenzielle) Teillebensräume dieser Art entfernt bzw. so verändert werden, dass sie nicht mehr nutzbar sind. Zudem können während der Baumaßnahmen auf den Flächen lebende, unmittelbar benachbart lebende und/oder vorbeiwandernde Tiere durch Schall, Licht, Bewegungen, o.a. gestört werden. Für die Zauneidechse sind daher spezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um nicht gegen artenschutzrechtliche Verbote zu verstoßen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass der Zauneidechsenlebensraum entlang der Bahnlinie durch die Bauarbeiten zur Erneuerung der Eisenbahnbrücke über die BAB A8 mit Rodung des vorhandenen Gehölzbestandes im Jahr 2019 bereits vor Durchführung des Verfahrens zur FNP-Änderung erheblich beeinträchtigt wird. Bei der Beurteilung der Auswirkungen der FNP-Änderung wird davon ausgegangen, dass nach Abschluss der Brückenbauarbeiten die Lebensräume der Zauneidechse wiederhergestellt sein werden und der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse in diesem Bereich gewahrt bleiben wird.

Die vorliegende FNP-Änderung führt vermutlich zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und Lebensräume. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) können jedoch durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung festzusetzen sind, kompensiert werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermieden werden.

#### **Schutzgut Boden**

Die Böden im Planungsgebiet sind überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt und besitzen einen natürlichen Bodenaufbau. Versiegelte Flächen liegen in geringem Umfang im Bereich der Zu-/Ausfahrten (Oberzeller Straße, Fasangartenstraße) und des bestehenden Fuß- und Radweges entlang der BAB A8 vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Planungsgebiets keine Flächen mit Bodenbelastungen.

Ein konkreter Kampfmittelverdacht liegt ebenfalls nicht vor. Ein Restrisiko von Zufallsfunden von Kampfmitteln (Munition, Munitionsteile) kann nicht ausgeschlossen werden.

Mit der Umsetzung der Planung ist eine deutliche Zunahme der Versiegelung ehemals landwirtschaftlich genutzter Flächen verbunden. Auf diesen Flächen können die Bodenfunktionen zukünftig nicht mehr erfüllt werden.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind daher Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs festzusetzen.

#### **Schutzgut Wasser**

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine natürlichen oder künstlichen, dauerhaft wasserführenden Oberflächengewässer. Daher ist nur der Wirkungsbereich Grundwasser von Bedeutung. Der für eine Beurteilung heranzuziehende Höchstgrundwasserstand aus dem Jahr 1940 liegt im Planungsgebiet bei zirka 7,00 m unter Geländeoberkante (GOK). Der mittlere Flurabstand des Grundwassers (durchschnittlicher Hochwasserstand vom Juli 1990) liegt bei 10,00 - 11,00 m unter GOK.

Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstands erfolgen bei Umsetzung der Planung voraussichtlich keine Eingriffe in das Grundwasser.

Gegebenenfalls sind im Rahmen des Bauvollzugs wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich. In den für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Bereichen sind im Bebauungsplan Festsetzungen zu treffen, um Versickerung und Grundwasserneubildung zu unterstützen.

Insgesamt werden sich bei Umsetzung der FNP-Änderung die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht entscheidungserheblich verändern.

#### **Schutzgut Luft (Schadstoffe, Gerüche, Keime)**

Das Planungsgebiet liegt westlich der BAB A8, nördlich der Fasangartenstraße und östlich der Münchbergerstraße und ist daher verkehrsbedingten Luftschadstoffen ausgesetzt. Die höchsten Belastungen treten an der östlichen Planungsgebietsgrenze entlang der BAB A8 auf. Dort wird im Prognose-Nullfall in einem Streifen von 15 m Breite der Jahresmittelgrenzwert der 39. BImSchV für NO<sub>2</sub> überschritten. Die Jahresmittelgrenzwerte für Feinstaub (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>) werden im gesamten Planungsgebiet eingehalten. Unzulässig häufige Überschreitungen des Tagesmittelwertes für Feinstaub PM<sub>10</sub> im Planungsgebiet sind unwahrscheinlich.

Ebenfalls ist das Planungsgebiet Geruchsemissionen und Keimverfrachtungen von der östlich der BAB A8 liegenden Kompostieranlage der Landeshauptstadt München ausgesetzt. Mit der Schaffung von neuem Wohnraum erhöht sich aufgrund des zusätzlichen Quell- und Zielverkehrs auf den umliegenden Straßen das Verkehrsaufkommen. Die höchste Luftschadstoffbelastung liegt, wie bisher auch, unmittelbar westlich der BAB A8. Allerdings kann bei Umsetzung der Planung durch Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwand und -wand) und durch eine Riegelbebauung entlang der BAB A8 die Ausbreitung von Luftschadstoffen in das Planungsgebiet deutlich vermindert werden.

Wie die im Rahmen der Planung erstellte luftschadstofftechnische Untersuchung aufzeigt, können dadurch innerhalb des Planungsgebietes die maßgebenden Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>) eingehalten werden. Die Auswirkungen des Planvorhabens auf die Nachbarschaft wurden durch eine Differenzbetrachtung (Planfall - Nullfall) ermittelt. Die maximal

festgestellten Erhöhungen der Luftschadstoffbelastung liegen unter 3 % ( $\approx 1,2 \mu\text{m}^3$  bei einem Immissionsgrenzwert von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) des Immissionsjahresmittelwertes und sind nicht relevant nach TA Luft. Aufgrund der abschirmenden Wirkung der Planbebauung werden auch Abnahmen der Luftschadstoffbelastungen in der Nachbarschaft prognostiziert. Die Grenzwerte der 39. BImSchV für  $\text{NO}_2$  und Feinstaub ( $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{PM}_{2,5}$ ) werden im Planfall deutlich unterschritten, so dass die Realisierung des Planvorhabens keine negativen Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung in der Nachbarschaft erwarten lässt. Mögliche zusätzliche Schadstoffbelastungen durch ein geplantes Blockheizkraftwerk bleiben unter den Emissionsgrenzwerten für Stickstoffdioxid der TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft).

Die geplanten Lärmschutzeinrichtungen entlang der BAB A8 führen auch zu einer Reduzierung der Geruchs- und Keimzahlbelastung im Planungsgebiet. Aufgrund des Abstands der zukünftigen Gebäude, die aus der Anbauverbotszone von 40 m entlang der BAB A8 resultiert, werden an künftigen Gebäuden keine Betroffenheiten durch Geruchsbelastung auftreten. Für die Beurteilung der Keimbelastung gibt es keine gesetzlich geregelten Grenzwerte. Nach den einschlägigen Veröffentlichungen ist bei den vorliegenden Konzentrationswerten nicht von einer Belästigung oder Gesundheitsgefährdung auszugehen. Dies wurde auch mittels einer umweltmedizinischen Beurteilung bestätigt.

Insgesamt ist mit Umsetzung der FNP-Änderung keine nennenswerte Veränderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu prognostizieren. Die maßgebenden lufthygienischen Grenzwerte der 39. BImSchV für  $\text{NO}_2$  und Feinstaub ( $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{PM}_{2,5}$ ) werden in den Baufeldern des Planungsgebietes im Planfall zuverlässig eingehalten. Diese Grenzwerte werden auch in der Nachbarschaft deutlich unterschritten, so dass die Realisierung des Planvorhabens keine negativen Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung in der Nachbarschaft erwarten lässt.

### **Schutzgut Klima**

Das Planungsgebiet liegt am Stadtrand von München und ist Teil einer größeren unbebauten, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Zone zwischen Unterhaching, Unterbiberg und

Perlach. Die Stadtklimaanalyse bewertet das Planungsgebiet als Grün- und Freifläche mit sehr hoher Kaltluftlieferung. Die angrenzende Wohnbebauung zeichnet sich durch eine offene Siedlungsstruktur mit guter Durchlüftung aus. Eine Vorbelastung besteht durch die hohen Emissionen des Straßenverkehrs auf der BAB A8.

Die vorliegende FNP-Änderung führt aufgrund des erhöhten Versiegelungsgrads bei Umsetzung der Planung zu einer stärkeren Belastung des Schutzgutes Klima. Jedoch können durch Festsetzung von Maßnahmen zur Begrünung und Durchströmbarkeit des Wohngebietes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine erhebliche Verschlechterung der Klimafunktionen im Planungsgebiet vermieden werden. Der Luftaustausch mit benachbarten Gebieten bleibt somit erhalten. Er wird zwar eingeschränkt auf einen Grünflächenkorridor am Ostrand des Planungsgebietes, kann aber durch die Anordnung der Grünflächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes unterstützt werden.

### **Schutzgut Landschafts- und Stadtbild**

Beim Planungsgebiet handelt es sich um eine von Bebauung freie Restfläche im Anschluss an eine bestehende Wohnbebauung. Sie wird auf drei Seiten durch Verkehrswege optisch und funktional abgegrenzt. Die Abgrenzung wird durch Baumbestände markiert. Die Fläche wurde zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt und liegt inzwischen brach. Das angrenzende Wohngebiet setzt sich aus Einzel- und Doppelhausbebauung mit Gartengrundstücken und z. T. verkehrsberuhigten Wohnstraßen zusammen.

Mit der zukünftigen Bebauung wird der Siedlungsrand an bestehende Verkehrswege (BAB A8) herangeführt. Durch eine bis zu fünfgeschossige Riegelbebauung werden die Wohngebiete auch optisch von der BAB A8 abgeschirmt. Eine lockere Bebauung mit drei- bis viergeschossigen Punkthäusern leitet zur bestehenden Einzel- und Doppelhausbebauung in der Nachbarschaft über. Bestandsbebauung und Neuplanung werden mit einem parkartigen, naturnah gestalteten Grünkorridor miteinander verbunden. Ein zweiter landschaftsgerecht zu gestaltender Grünkorridor erstreckt sich auf dem 40 m breiten Bereich zwischen der Autobahn und der zukünft-

tigen Riegelbebauung. Als dritter Freiraumtyp ergänzt ein überwiegend befestigter Anger zwischen den Punkthäusern und der Riegelbebauung die räumlich vielfältige Strukturierung des Wohnumfeldes.

Der vorhandene Baumbestand wird soweit möglich erhalten, insbesondere der abschirmende Baumbestand zur BAB A8. Zusammen mit neu zu pflanzenden Bäumen entsteht ein von Bäumen eingefasstes neues Wohnareal.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

#### **Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Bau- und Bodendenkmäler sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Planungsgebiet nicht vorhanden. Aufgrund der Nähe und außergewöhnlich hohen Dichte an Siedlungen und Bestattungsplätzen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung östlich der BAB A8 ist auch im westlich der BAB A8 gelegenen Planungsgebiet mit dem Vorhandensein weiterer bislang unbekannter Bodendenkmäler zu rechnen.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie im Bereich vermuteter Bodendenkmäler bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 Bayerisches Denkmalschutzgesetz (DSchG). Die Baumaßnahmen müssen bei Bedarf archäologisch begleitet werden. Werden im Zuge von Erdarbeiten Bodendenkmäler angetroffen, ist dies gemäß Art. 8 DSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen. Sonstige Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

#### **Umweltbelang Energie (Energiebedarf, Energieversorgung, Energieverteilung)**

Da das Planungsgebiet nicht im Bereich der öffentlichen Fernwärmeversorgung liegt, ist vorgesehen, die Versorgung mit Wärmeenergie über eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (KWK) in Verbindung mit einer Gasbrennwertanlage zu gewährleisten, wobei gemäß der Vorgabe des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) mindestens 50 % des Jahres-Wärmeenergiebedarfs aus der KWK gewonnen werden soll.

Bei der Deckung des Energiebedarfs werden die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt.

#### **Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung behielte der aktuelle Flächennutzungsplan mit den Darstellungen "Kleingärten" und "Sonstige Grünfläche" Gültigkeit. Die Umsetzung der Kleingartennutzung würde vermutlich zu geringeren Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Pflanzen, Tiere und Lebensräume sowie Boden führen als die geplante Wohnnutzung bei Umsetzung der Flächennutzungsplan-Änderung. Da im Hinblick auf das Schutzgut Mensch - Lärm bei der Ausweisung von Kleingartenanlagen die gleichen Lärmschutzanforderungen zu berücksichtigen sind wie bei Allgemeinen Wohngebieten, ist die Realisierung des aktuell gültigen Flächennutzungsplans aufgrund des hohen finanziellen Aufwands für den Lärmschutz jedoch unwahrscheinlich. Die aktuelle Nutzung als Acker oder Brachland würde dann bestehen bleiben.

#### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich auf der Ebene des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung**

Bei Umsetzung der Flächennutzungsplan-Änderung kommt es zu naturschutzrechtlichen Eingriffen in den Naturhaushalt. Die Eingriffe können durch verschiedene Festsetzungen im Zuge des aufzustellenden Bebauungsplans mit Grünordnung minimiert werden.

Das unter Berücksichtigung dieser Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen entstehende Ausgleichserfordernis ist unter Anwendung des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 2003) im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung zu bilanzieren, und durch entsprechend festzusetzende Maßnahmen auszugleichen.

Zusätzlich sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung spezielle Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die Zauneidechse festzusetzen (Anordnung der Gebäude, Schutzmaßnahmen während der Bauarbeiten), um nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG zu verstoßen. Bei der Beurteilung der Zauneidechse wird im vorliegenden Planungsfall davon ausgegangen, dass trotz der Zerstörung und Störung von Habitaten im Zuge der Bauarbeiten zur Erneuerung der Eisenbahnbrücke über die BAB A8 (Beginn Januar 2019) der Erhaltungszustand der lokalen Population nach Abschluss der Bauarbeiten in diesem Bereich gewahrt bleiben wird. Eine erneute Schwächung der Population bei Umsetzung der Flächennutzungsplan-Änderung kann durch die bereits genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden.

#### **Alternative Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund des dringenden Wohnflächenbedarfs und der städtebaulichen Vorzüge wurden keine Planungsalternativen untersucht. Die Vollversammlung des Stadtrates der Landeshauptstadt München hat bei der Abwägung der Planungsziele im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 06867) vom 28.09.2016 einer Wohnentwicklung Vorrang gegenüber der ursprüngliche geplanten Nutzung "Kleingärten" eingeräumt, und das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, den Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung zu ändern sowie einen Bebauungsplan mit Grünordnung aufzustellen.

#### **Methodische Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Die Umweltprüfung erstreckt sich auf die im Scopingtermin nach § 2 Abs. 4 Satz 2 Baugesetzbuch festgestellten Umweltbelange. Zur Prüfung der Umweltschutzelange wurden Fachgutachten zur Verkehrsentwicklung, zum Schallschutz, zu Erschütterungen, zu elektromagnetischen Feldern, zu Luftschadstoffen, zu Gerüchen, zur Ausbreitung von Bioaerosolen, zu Altlasten, zu Kampfmitteln, zur Energieversorgung, zur Erfassung von Strukturtypen, Bäumen und Fauna und zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt. Hinsichtlich des methodischen Vorgehens zur Bewertung wird auf die Fachgutachten verwiesen.

#### **Maßnahmen zur Überwachung auf der Ebene des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung**

Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2118 durchgeführt. Bezüglich der durchzuführenden Überwachungsmaßnahmen wird daher auf die im Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan genannten Maßnahmen verwiesen.

#### **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Durch die Flächennutzungsplan-Änderung sollen ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen einer Wohnnutzung zugeführt und der Siedlungsrand nach Osten entlang der BAB A8 arrondiert werden.

Auf das Planungsgebiet wirken Verkehrslärm, Geräusche aus Gewerbeanlagen außerhalb des Planungsgebietes sowie Geräusche aus der geplanten Kraft-Wärme-Kopplungsanlage ein. Aufgrund der bestehenden hohen Lärmbelastung im Planungsgebiet insbesondere durch den Straßen- und Schienenverkehr kann die Planung nur mit aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen sind. In der Nachbarschaft wird sich die Lärmbelastung bei Umsetzung der Planung sogar leicht verbessern.

Von der Bahnlinie gehen elektromagnetische Felder und Erschütterungen aus. Bei Unterschreitung eines Mindestabstandes von 55 m sind an Planungsgebäuden Maßnahmen zum Schutz vor sekundärem Luftschall erforderlich. Der Schutz der Allgemeinheit vor elektromagnetischen Feldern der Bahnstromanlagen ist bei einem Abstand der Planungsgebäude von der nächstgelegenen Oberleitung von mindestens 10 m sichergestellt.

Das Planungsgebiet ist bereits bestehenden verkehrsbedingten Luftschadstoffen ausgesetzt. Durch die geplante bauliche Abschirmung (Lärmschutzanlage und Riegelbebauung entlang der BAB A8) und den Abstand der Gebäude von mindestens 40 m zur BAB A8 aufgrund der Anbauverbotszone gemäß § 9 Fernstraßengesetz können die maßgebenden Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden. Negative Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung in der

Nachbarschaft sind nicht zu erwarten. Betroffenheiten durch Geruchsbelastung sowie eine Belästigung oder Gesundheitsgefährdung durch Keime aus der städtischen Kompostieranlage östlich der BAB A8 können im Planungsgebiet nach dem Bau der Lärmschutzeinrichtung ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das neue Wohnquartier soll mit einem attraktiven Angebot an Grün- und Freiflächen errichtet werden, so dass das Planungsgebiet bezüglich der Erholungsnutzung eine Aufwertung erfährt. Von dieser Aufwertung können auch die Bewohnerinnen und Bewohner des angrenzenden Stadtteils profitieren. Für den Fuß- und Radverkehr ist eine Querung des Gebietes in Nord-Süd-Richtung weiterhin möglich.

Der Schutz des Landschafts- und Stadtbildes wird durch eine sich in die Siedlungsstruktur und das übergeordnete Grünflächenkonzept eingliedernde Neuplanung gewährleistet.

Durch die Gewinnung von mindestens 50 % des Jahres-Wärmeenergiebedarfs aus einer Kraft-Wärme-Kopplungsanlage, durch die Nutzung von Solarenergie sowie durch hohe Gebäudedämmstandards können die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt werden.

Die Umsetzung des geänderten Flächennutzungsplans führt zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Böden werden versiegelt und Lebensräume geringer bis mittlerer Bedeutung (Acker, Intensivgrünland, Grünlandbrache, Gehölzsukzession, Garten, Gehölzbestand) werden beseitigt. Das insgesamt entstehende naturschutzrechtliche Ausgleichserfordernis ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und durch entsprechend festzusetzende Maßnahmen zu kompensieren.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch entsprechend festzusetzende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermieden werden.

Nach Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum

Ausgleich verbleiben bei der Umsetzung der Planung keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen.