

Gemeinde

Unterföhring

Lkr. München

Flächennutzungsplan

1. Änderung des Flächennutzungsplanes Teil B

Planfertiger

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Aktenzeichen

UNF 1-40

Bearbeiter: Ba

Plandatum

14.05.2025 (Feststellungsbeschluss)
13.02.2025 (Entwurf)

QS: Pfan

1. Änderung Teil B mit folgenden Änderungsbereichen

- „Neues Mitterfeld“ - Sondergebiet und Wohnbaufläche
- Sondergebiet „Feuerwehr und Wohnen“
- Fläche für Gemeinbedarf „Wertstoffhof, Feuerwehrübungsplatz und Bauhof“

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	3
2.	Einleitung.....	5
2.1	Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz, Lage.....	5
2.2	Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	9
2.3	Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping).....	11
3.	Merkmale der Vorhaben mit Wirkung auf die Umwelt	12
3.1	Emissionen (Lärm, Erschütterungen, Elektromagnetische Felder, Beschattung)	12
3.2	Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung sowie eingesetzte Stoffe und Techniken	13
3.3	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	14
3.4	Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben.....	14
4.	Merkmale des Untersuchungsraumes, Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	15
4.1	Schutzgut Boden	15
4.2	Schutzgut Fläche	17
4.3	Schutzgut Wasser.....	18
4.4	Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	20
4.5	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt	22
4.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	23
4.7	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung).....	25
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
4.9	Wechselwirkungen.....	27
5.	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	28
5.1	Vermeidung und Minimierung	28
5.2	Ausgleich.....	28
6.	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....	29
7.	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	30
8.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	30
	Referenzliste	31

1. Zusammenfassung

Der Gemeinderat Unterföhring hat in seiner Sitzung am 8.12.2022 beschlossen, den rechtswirksamen Flächennutzungsplan erstmals zu ändern.

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes möchte die Gemeinde verschiedene Bereiche im Gemeindegebiet neu ordnen bzw. entwickeln. Zu einigen Änderungsbereichen wird im Parallelverfahren ein Bebauungsplan aufgestellt bzw. wurde bereits aufgestellt.

Nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB hat der Gemeinderat der Gemeinde Unterföhring am 13.02.2025 in Abstimmung mit dem Landratsamt München beschlossen, **den Änderungsbereich 1:** „Neues Mitterfeld“ - Sondergebiet und Wohnbaufläche, **den Änderungsbereich 4:** Sondergebiet „Feuerwehr und Wohnen“ und **den Änderungsbereich 5:** Fläche für Gemeinbedarf „Wertstoffhof, Feuerwehrübungsplatz u. Bauhof“ beschleunigt als Teil B fortzuführen.

Der **Änderungsbereich 2:** Sondergebiet 1 „Energiebereitstellung mit besonderer Förderung erneuerbarer Energien“ und Sondergebiet 2 „Umspannanlage“ wird gemeinsam mit dem **Änderungsbereich 3:** Fläche für Versorgungsanlage: Stützheizwerk GEOVOL künftig **als Teil C der 1. Änderung** weitergeführt.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen der Vorhaben für den Änderungsbereich „Neues Mitterfeld“ - Sondergebiet und Wohnbaufläche, den Änderungsbereich Sondergebiet „Feuerwehr und Wohnen“ und den Änderungsbereich Fläche für Gemeinbedarf „Wertstoffhof, Feuerwehrübungsplatz und Bauhof“ auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotope, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechselwirkungen und Umweltrisiken für die o.g. Änderungsbereiche beschrieben.

Für den **Änderungsbereich 1** hat die Bürogemeinschaft NRT, Marzling für den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 92/21 „Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld“ einen Umweltbericht in der Fassung vom 10.10.2024 erarbeitet.

Der Änderungsbereich 1 umfasst das erheblich vorbelastete, ehemalige gewerblich genutzte Gelände der KIESA Quetschwerk GmbH & Co. Betriebs-KG. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurden die schalltechnischen Auswirkungen untersucht, sowie eine flächendeckende Erhebung der Biotop-/ Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV durchgeführt. Die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) geprüft. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte durch das Vorhaben zu erwarten. Die geplante Umnutzung der gewerblich genutzten Fläche in ein Wohngebiet bzw. Sondergebiet schafft auch hochwertigere Freiflächen durch die Entsiegelung und durch neue Grünverbindungen, somit wird die Wohn- und Aufenthaltsqualität aufgewertet. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde ein integriertes Regenwasser- und Starkregenkonzepts erarbeitet, dass eine vollständige oberflächennahe oder unterirdische Rückhaltung, Nutzung, Verdunstung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vorsieht. Für Eingriffe auf Flächen des Änderungsbereichs 1, welche nach § 34 und § 35 BauGB zu werten sind, ist kein bauplanungsrechtlicher Ausgleich

notwendig. Im Nordwesten des Geltungsbereichs kommt es zu einer Inanspruchnahme eines Teils der Ausgleichsfläche ABP73/03 des benachbarten rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 73-03 „Unterföhring Süd, Straßäckerallee“. Hierfür ist ein „Ausgleich vom Ausgleich“ zu leisten, dieser wird auf einer externen Ausgleichsfläche nachgewiesen.

Für den **Änderungsbereich 4** wurde bereits Baurecht gemäß § 13a BauGB geschaffen (BP Nr. 73c/20). Hierfür wurde kein Umweltbericht erstellt und ein Ausgleich war nicht erforderlich, allerdings wurden in der Begründung des Bebauungsplanes in der Fassung vom 16.09.2021 die umweltbezogenen abwägungserheblichen Belange sachgerecht dargestellt.

Der Änderungsbereich 4 ist durch angrenzenden Nutzungen im Norden, Osten und Westen bereits vorbelastet, im Süden grenzen noch unbebaute künftige Wohnquartiere an. Mit der Realisierung des Bauvorhabens werden bisher noch unbebaute Flächen überbaut und großflächig versiegelt. Die großflächige Versiegelung und Unterbauung des Feuerwehrhofs verhindert die Versickerung des Niederschlagswassers und Wiederaufführung zum Grundwasser. Dies wird kompensiert durch die Anlage von Rigolen. Kleinklimatisch kann die Versiegelung zu Aufheizung führen, die aber durch den geplanten Grünbestand an den Rändern im Norden, Süden und Westen sowie der großflächigen Dachbegrünung kompensiert wird. Aufgrund der Nutzung als Sondergebiet „Feuerwehr und Wohnen“ sind vermehrte Verkehrsaufkommen und Lärmimmissionen zu erwarten. Die verbindliche Bauleitplanung setzt hierfür Gebäudefiguration und Positionierungen fest, damit sich die Auswirkungen nach Osten und Süden hin in Grenzen halten. Das neue Feuerwehrgerätehaus mit Wohnnutzung, wird so konzipiert, dass die künftig anfallenden lärmrelevanten Arbeitsvorgänge der Feuerwehr sich weitestgehend (abgesehen von den Fahrbewegungen der Feuerwehr) im Inneren des Gebäudes abspielen. Insgesamt kann von einer Mehrbelastung mit Lärm- und Schadstoffimmissionen ausgegangen werden. Das Orts- und Landschaftsbild wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung neu geordnet. Durch die Wiederherstellung der Baum- und Gehölzstruktur entlang der Münchner Straße und die Stärkung einer Grünausstattung wird der Eingriff in das Landschaftsbild gemindert. Ein neues Ortsbild zur Münchner Straße wird entstehen.

Für den **Änderungsbereich 5** hat die Landschaftsarchitektin Margarethe Waubke im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr.90/19 „BP zur Errichtung eines neuen Bauhofes an der Birkenhofstraße“ einen Umweltbericht in der Fassung vom 15.04.2021 ausgearbeitet.

Der Änderungsbereich 5 ist durch die angrenzenden Nutzungen (solare Schlamm-trocknung, Feuerwehrübungsplatz und Steinelager) bereits vorbelastet. Beim bisherigen Steinelager befindet sich ein kleiner Tümpel, der durch die Baumaßnahme überbaut wird sowie eine Gehölzsukzession auf einem rd. 4 m hohen Wall. Durch die grünordnerischen Festsetzung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird die Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter als "mittel" eingestuft. Maßgeblich hierfür ist eine qualifizierte und großflächige Eingrünung im Osten, aber auch nach Norden zur solaren Schlamm-trocknung. Um Auswirkungen hoher Erheblichkeit auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu vermeiden, wird der bisherige Tümpel (Amphibienvorkommen) beim Steinelager des Wertstoffhofes 1:1 im Osten des Geltungsbereichs wiederhergestellt. Zusätzlich wird ein Zauneidechsen-Habitat im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zur Verfügung gestellt. Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird extern auf den gemeindeeigenen Ökokontoflächen Fl. Nr. 680, 692, 838, 1004 (jeweils Teilfläche) zur Verfügung gestellt. Die noch fehlenden 4.804 m² werden

im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung BP Nr.90/19 auf dem Grundstück Fl.Nr. 1143 Münchner Flur (Gemarkung Daglfing) nachgewiesen.

Zusammenfassung der negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Ände- rungsbe- reich	Boden	Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Arten/ Biotope	Orts- u. Land- schafts- bild	Mensch
1	keine	keine	keine	keine	keine	keine	gering
4	mittel	gering	gering	gering	keine	gering	gering
5	gering	mittel	mittel	gering	mittel	gering	keine

2. Einleitung

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht wird nach der Anlage 1 BauGB erstellt und bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

2.1 Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz, Lage

Die Gemeinde Unterföhring verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung vom 10.04.2019, genehmigt mit Bescheid vom 29.07.2019. Der Gemeinderat Unterföhring hat in seiner Sitzung am 8.12.2022 beschlossen, den rechtswirksamen Flächennutzungsplan erstmals zu ändern.

Einer der Anlässe der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes Teil B ist die Umstrukturierung des ehemaligen Werksgeländes der Firma Kiesa im Bereich zwischen der Neubruchstraße und der Mitterfeldallee. Nach Aufgabe der Nutzung als Containerdepot (CDM) soll nun auf diesem Areal ein neues Wohnquartier mit ca. 1.200 Wohneinheiten entstehen, das abschnittsweise realisiert werden soll. Zur Versorgung u.a. des neuen Wohngebietes sollen im Westen, im Bereich der Münchner Straße, ein großflächiger Vollsortimenter, Arztpraxen und weiterer Einzelhandel sowie nicht störende Gewerbebetriebe und eine Kindertagesstätte entstehen (**Änderungsbe-
reich 1**). Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen hat der Gemeinderat am 08.12.2022 beschlossen, den Flächennutzungsplan hierfür zu ändern und bereits im Juni 2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 92/21 beschlossen. Der Bebauungsplan liegt derzeit bereits im Entwurf in der Fassung vom 10.10.2024 inklusive zahlreicher Fachgutachten und Umweltbericht vor.

Angesichts der anwachsenden Bevölkerung und entsprechenden Herausforderungen für die lokale Infrastruktur benötigt die Gemeinde Unterföhring ein neues, zentral gelegenes Feuerwehrgerätehaus und zusätzliche bezahlbare Wohnungen. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen erfolgte deshalb der Aufstellungsbeschluss am 22.07.2020 zur 3. Änderung zum Bebauungsplan 73/03 und 1. Änderung zum BP 73b/09 „Unterföhring Süd“ im Bereich Straßäckerallee für das Gebiet südlich des WA 35 (BP 70/01), südwestlich der Gemeinbedarfsfläche „Soziale Einrichtung“, westlich der Straßäckerallee und der Quartiere WA 37 und WA 38 sowie nördlich der Quartiere WA 39, WA 40, WA 41, WA 44 und östlich der Münchner. Das Bebauungsverfahren wurde nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt und liegt in der Fassung vom 16.09.2021 vor. Die Darstellung im Flächennutzungsplan wird im Rahmen der 1. Änderung hierfür nun berichtigt (**Änderungsbereich 4**). Das Feuerwehrgerätehaus mit Wohnnutzung ist derzeit in Bau.

Der Gemeinderat Unterföhring hat mit dem Bebauungsplan Nr. 90/19 die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um einen neuen Bauhof an der Birkenhofstraße zu errichten. Der Bebauungsplan Nr. 90/19 entwickelte sich gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan, der hierfür Fläche für Gemeinbedarf darstellt. Der Bebauungsplan Nr. 90/19 liegt in der Fassung vom 15.04.2021 vor. Im Rahmen der 1. Änderung erfolgt die Änderung und Ergänzung der bisherigen Zweckbestimmung für die Fläche für Gemeinbedarf in „Wertstoffhof, Feuerwehrübungsplatz und Bauhof“ (**Änderungsbereich 5**). Der Bauhof ist zwischenzeitlich bereits fertiggestellt und in Betrieb.

Flächenbilanz im Überblick

Bei den Änderungsbereichen ergeben sich folgende Flächenverteilung:

Nutzung	Fläche in ha
Änderungsbereich 1 davon	10,0
SO mit der Zweckbestimmung „Gebäude, Anlagen u. Einrichtungen des großflächigen Lebensmitteleinzelhandels, des Einzelhandels, Wohnen, Schank u. Speisewirtschaften, Anlagen für kulturelle, so- ziale, gesundheitliche u. sportliche Zwecke sowie Dienst- leistungen, Büros u. Praxen““	1,6
Wohnbaufläche	6,0
Grünfläche mit der Zweckbestimmung „multifunktionale Parkanlage mit Retentions-/Versicke- rungsmulden“ sowie „Spielplatz“	2,0
Änderungsbereich 4:	0,6
Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr und Wohnen“	0,6
Änderungsbereich 5:	2,0
Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Wertstoffhof, Feuerwehrübungsplatz und Bauhof“	2,0

Lage der Änderungsbereiche

Änderungsbereich 1

Der Änderungsbereich 1 befindet sich im Bereich westlich der Bahnlinie und südlich der Mitterfeldallee. Im Westen grenzt das Gelände an die Münchner Straße, im Osten an die Bahnstrecke an. Den südlichen Abschluss bildet die Bebauung im Bereich der Neubuchstraße. Im Norden grenzt das Gelände an einen Erdwall an, der als Lärmschutzwall zur Mitterfeldallee dient. In größerer Entfernung liegt im Süden das Heizkraftwerk Nord der Stadtwerke München.



Abb. 1: Luftbild, Plangebiet „Neues Mitterfeld“ rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bay. Vermessungsverwaltung, Stand 05.05.2023

Änderungsbereich 4

Der Änderungsbereich 4 befindet sich im Ortsbereich von Unterföhring östlich der Münchner Straße. Er erstreckt sich auf Flächen westlich der Straßäckerallee (WA 38 im rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 73/03 „Unterföhring Süd“ Straßäckerallee), östlich der Münchner Straße und nördlich des WA 39 – WA 40 (im rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 73/03 „Unterföhring Süd“ Straßäckerallee). Der Änderungsbereich 4 war bisher noch unbebaut und befindet sich im direkten Umfeld der Gemeinbedarfsflächen „Soziale Einrichtung“. Im Norden grenzen öffentliche Grünflächen ab, im Süden und Osten schließen sich Wohnquartiere an, die bisher noch nicht entwickelt wurden.

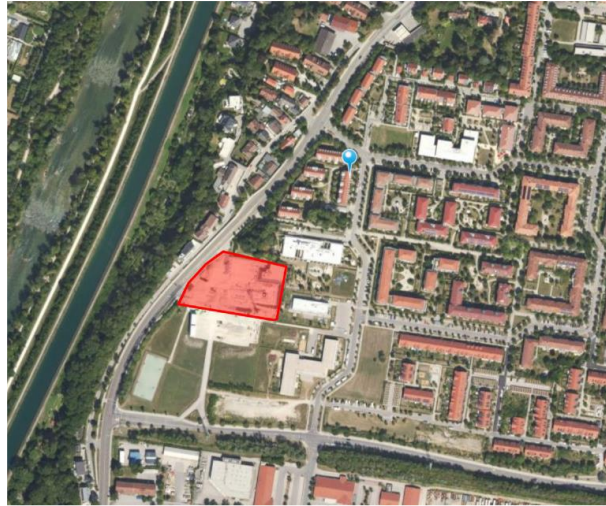


Abb. 2 Luftbild, Änderungsbereich 4 rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 15.05.2023

Änderungsbereich 5

Der Änderungsbereich 5 befindet sich im Norden der Gemeinde Unterföhring, südlich der Bundesautobahn 99 und östlich des Mittleren-Isar-Kanals an der Birkenhofstraße. Südlich angrenzend liegt die Unterföhringer Kleingartensiedlung, im Südwesten der Wertstoffhof der Gemeinde Unterföhring. Westlich der Birkenhofstraße befindet sich am Mittleren-Isar-Kanal die Unterföhringer Kläranlage. An der nördlichen Seite des Planungsgebiets liegt eine Solare-Trocknungsanlage des Klärwerks. Ebenso nördlich befinden sich der Feuerwehrübungsplatz sowie die Bundesautobahn 99.



Abb:3: Luftbild mit Parzellenkarte, Änderungsbereich 5 rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 19.05.2023

2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
Artenschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe Punkt 4.5 „Schutzgut Arten und Biotope“
Biotopverbund	<input type="checkbox"/>	Begründung: kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen
Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umweltauswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 5.1 „Vermeidung und Minimierung“ mit Verweis auf die Ausführungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanungen
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 5.2 „Ausgleich“
Bodenschutz/ Erhalt von Bodenfunktionen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.1 „Schutzgut Boden“
Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.2 „Schutzgut Fläche“
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser	<input type="checkbox"/>	Berücksichtigung: nicht betroffen
Schutz von Trinkwasser und Grundwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: : siehe unter Punkt 4.4 „Schutzgut „Luft und Klima, Klimaschutz“ und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel
Regionaler Grünzug	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht betroffen
Regionales Trenngrün	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.6 „Schutzgut Orts- und Landschaftsbild“
landschaftliches Vorbehaltsgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht betroffen
Immissionsschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Altlasten	<input checked="" type="checkbox"/>	Begründung: siehe unter Punkt 4.1 „Schutzgut Boden“
Bannwald, Naturwald, Schutzwald oder Wald mit Funktionen gemäß Waldfunktionsplanung	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht betroffen
Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Nationalpark	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturdenkmal	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht betroffen
geschützter Landschaftsbestandteil	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
gesetzlich geschützte Biotope	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht betroffen
Erhalt, Entwicklung und Vernetzung schutzwürdiger Biotope	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<input type="checkbox"/>	Begründung: Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit werden im Plangebiet auch mit Umsetzung des Vorhabens nicht überschritten.
Erholung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Artenschutzkartierung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.5 „Arten und Biotope, biologische Vielfalt“
Ökoflächenkataster	<input checked="" type="checkbox"/>	Begründung: siehe unter Punkt 4.5 „Schutzgut „Arten und Biotope, biologische Vielfalt für Änderungsbereich 1: „Ausgleich vom Ausgleich“

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes	<input type="checkbox"/>	Begründung: Gemäß Bayerischen Denkmatalas befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler in den Änderungsbereichen 1, 4 und 5. Auch fernwirksame, landschaftsprägende Baudenkmäler befinden sich nicht in der näheren Umgebung. Wirkräume von Baudenkmälern oder bedeutende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt

2.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)

Zusammenfassung von Punkt 2.2 und Festlegung des Untersuchungsaufwandes:

Schutzgut	Betroffenheit	Begründung
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 1, 4 und 5 Erhöhung des Versiegelungsgrades
Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 5: Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 1, 4 und 5 Versiegelung von Flächen aber mit Regenwassermanagement
Luft und Klima	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 1, 4 und 5 Versiegelung von Flächen und damit verbundene Aufheizungseffekte
Arten und Biotope und biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 1 und 5 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen
Orts- und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 1, 4 und 5
Mensch	<input checked="" type="checkbox"/>	v.a. schalltechnische Auswirkungen durch und auf die Änderungsbereiche 1, 4 und 5
Kultur- und Sachgüter	<input type="checkbox"/>	nicht vorhanden

3. Merkmale der Vorhaben mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Faktoren der Vorhaben einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben. Für die Änderungsbereiche 1, 4 und 5 liegen bereits verbindliche Bauleitplanungen vor bzw. sind derzeit in Arbeit dadurch können auch auf Ebene der Flächennutzungsplanung Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen und zur Ausführung der verschiedenen Vorhaben.

3.1 Emissionen (Lärm, Erschütterungen, Elektromagnetische Felder, Beschattung)

Änderungsbereich 1

Die Lärmimmissionen wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung dargestellt und beschrieben (Müller-BBM GmbH, 11/2024). Sie resultieren aus der Verkehrsbelastung der Münchner Straße, Mitterfeldallee sowie der Neubruchstraße. Aufgrund des Schienenverkehrs auf der S-Bahnlinie München-Flughafen kommt es zu relevanten Schienenverkehrslärmeinwirkungen. Weiter ergeben sich aus Gewerbe- sowie Sportgeräusche der umliegenden Anlagen.

Mit Umsetzung der Planung sind Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte (ORW) der DIN 18005, der Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV sowie der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung in Höhe von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts zu erwarten. Aufgrund dieser Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen sind Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet erforderlich. Die entsprechenden Schallschutzmaßnahmen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt. Unter Berücksichtigung von baulichen und/ oder technischen Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs gewährleistet werden.

Bereits 2015 wurde im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbes, der als Grundlage für die Bebauungsplanung herangezogen wird, eine erschütterungstechnische Untersuchung (Müller-BBM GmbH) durchgeführt. Während der Messungen zeigte sich, dass durch den Betrieb (Staplerfahrten, Absetzen von Containern, etc.) des bestehenden Containerlagers im Änderungsbereich 1 bereits eine Beeinträchtigung im Bestand erfolgte. Durch Umsetzung der Planung weicht das bestehende Containerlager der Wohnbebauung, weshalb von Erschütterungen innerhalb des Geltungsbereiches dann nicht mehr auszugehen ist.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde auch ein Gutachten zur Berechnung elektrischer und magnetischer Felder und der Beurteilung anhand von Grenzwerten erstellt (Müller-BBM GmbH, 06/2023). Zu prüfende elektromagnetische Felder befinden sich östlich des Geltungsbereiches entlang der S-Bahnstrecke sowie nördlich des Geltungsbereiches im Rahmen einer 110kV-Hochspannungsfreileitung der Deutschen Bahn. Die Maximalwerte der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte werden im nördlichen Teil des Plangebietes unterhalb der Freileitung erreicht. Am Rande des Schutzstreifens (18 m rechts und links der Trassenmitte) werden 0,58 kV/m bzw. 4,7 µT erreicht (in jeder Höhe). Bei der S-Bahn-Strecke (bei

maximalem Strom) genügt es, einen Abstand von 0,4 m von der äußeren Schiene einzuhalten, damit die Grenzwerte gemäß 26. BImSchV in jeder Höhe eingehalten werden. Bei Durchführung der Planung verändern bzw. verstärken sich die elektromagnetische Felder nicht. Laut Gutachten zur Berechnung der elektromagnetischen Felder sind keine Maßnahmen erforderlich.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird durch eine Besonnungs- und Verschattungsstudie nachgewiesen, dass die Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden können.

Änderungsbereich 4

Mit der Umsetzung des Planungsvorhaben Feuerwehrgerätehaus mit Wohnnutzung im Obergeschoss ist künftig mit arbeitstechnischen Lärmemissionen und Emissionen aufgrund von Fahrbewegungen und Arbeitsvorgängen der Freiwilligen Feuerwehr zu rechnen. Das Gebäude ist so konzipiert, dass die künftig anfallenden lärmrelevanten Arbeitsvorgänge sich weitestgehend (abgesehen von den Fahrbewegungen der Feuerwehr) im Inneren des Gebäudes abspielen. Es ist von einer moderaten Zunahme von Kfz und Lkw bedingtem Lärm- oder Schadstoffbelastungen auszugehen.

Änderungsbereich 5

Es ist nicht zu erwarten, dass Staub, Gerüche, Erschütterungen, oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten. Im Hinblick auf die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der Kläranlage ist mit Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen zu rechnen, diese sind zu tolerieren.

3.2 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung sowie eingesetzte Stoffe und Techniken

Änderungsbereich 1

Die Müllentsorgung im Änderungsbereich erfolgt derzeit durch die Firma Remondis. Durch die neuen Wohneinheiten des Planungsvorhabens wird Abfall in haushaltsüblichen Mengen anfallen. Die Abfallentsorgung der Haushaltsabfälle erfolgt durch die Gemeinde. Die Gemeinde sammelt die in ihrem Bereich anfallenden Abfälle ein und befördert sie zu den, vom Landkreis festgelegten Abfallentsorgungseinrichtungen bzw. zu Wiederverwertungsanlagen. Im Planungsgebiet sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung drei Standorte für Wertstoffcontainer geplant, die als Niederflurcontainer errichtet werden sollen. Zusätzlich zu den von jedermann zugänglichen Containerstandplätzen gibt es die zentrale Sammelstelle – Wertstoffhof südlich der A 99/ Isarkanal (Änderungsbereich 5).

Es ist mit Abwässern aus den Sanitäranlagen und weiteren haushaltsüblichen Abwässern zu rechnen. Das Abwasser wird durch die bestehende Kläranlage an der Birkenhofstraße der Gemeinde beseitigt.

Änderungsbereiche 4

Durch das Vorhaben Feuerwehrgerätehauses mit Wohnnutzung (9 Wohnungen) wird einerseits Hausmüll im üblichen Rahmen anfallen und Abwasser aus den Sanitäreinrichtungen anfallen.

Durch die Nutzung Feuerwehrgerätehaus wird neben Hausmüll auch mit Sonderabfällen, wie Ölbinder, Umgang mit Kraftstoffen für Einsatzfahrzeuge, gerechnet. Es wird mit der Lagerung von Stoffen gerechnet, die von der Feuerwehr benötigt werden. Löschschaum kann umweltgefährdende Stoffe (PFC) enthalten. PFC können in der Umwelt nicht abgebaut werden und reichern sich an. Mittlerweile gibt es allerdings fluorfreie Löschmittel, die in der Natur abgebaut werden können, so dass keine schädlichen Stoffe in das Grundwasser übertreten können.

Änderungsbereich 5

Über die Menge der anfallenden prognostizierten Abfälle durch die Nutzung des Bauhofes liegen keine Angaben vor. Die Abfallbeseitigung erfolgt durch die Gemeinde Unterföhring und den Landkreis München. Ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept wurde erstellt und entsprechende Festsetzung zum unterirdischen Rückhaltebereich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind erfolgt.

3.3 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Aufgrund der Beschaffenheit und der Lage der Vorhaben in den Änderungsbereich 1, 4 und 5 sind bei Umsetzung der Planungen keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen abzuwarten.

3.4 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen. Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete kommt nach derzeitigem Stand in den Änderungsbereichen nicht in Betracht.

4. Merkmale des Untersuchungsraumes, Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abgrenzung des Untersuchungsraumes:

Im Folgenden werden lediglich die Teilflächen näher betrachtet, für welche durch die Umwidmung im Flächennutzungsplan erhebliche negative Umweltauswirkungen vorbereitet werden, welche gemäß rechtswirksamem Flächennutzungsplan nicht zu erwarten sind. Keine Gegenstände der Betrachtung sind:

- die geplanten Ausgleichsmaßnahmen
- Bereiche, die lediglich aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan übernommen werden, z.B. die Verkehrsfläche
- Flächen, für welche sich durch die Umwidmung keine erhebliche Verschlechterung in Bezug auf den Umweltschutz ergibt, z.B. Flächen für die Landwirtschaft, die zu Straßenbegleitgrün und Grünflächen geändert werden sowie. Diese fungieren in der Regel eingriffsmindernd, z.B. als Ortsrandeingrünung.
- Flächen, welche als Minimierungsmaßnahmen fungieren, z.B. Flächen für die Landwirtschaft, die umgewidmet werden zu Grünflächen.

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht nur die Schutzgüter betrachtet, die gemäß Scoping (siehe 2.3) durch das Vorhaben betroffen sind. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens werden zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden und erkennbar beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

Da das Planungsvorhaben Bauhof (Änderungsbereich 5) bereits fertig errichtet und in Betrieb ist und das Planungsvorhaben Feuerwehrgerätehaus mit Wohnen (Änderungsbereich 4) kurz vor Fertigstellung ist, wird hierfür auf die Beschreibung der baubedingten Auswirkungen verzichtet.

4.1 Schutzgut Boden

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und die Bodenversiegelung.

Änderungsbereich 1

Das Grundstück Flurnummer 179 Gemarkung Unterföhring ist, ausgenommen vom bestehenden Erdwall im Norden, im Altlastenkataster als Altlastenverdachtsfläche Nr. 18400816 verzeichnet. Weitere Altlastenflächen sowie verschiedene Bombentrichter sind gemäß Stellungnahme des Landratsamts auf den Flurnummern 179/6, 179/7, 179/8, 179/9, 179/10, 179/26) bekannt. Die Altlastenverdachtsituation wurde im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung von FRANK + BUMILLER + KRAFT Grundbauingenieure VBI GmbH 2022 untersucht. Im Rahmen der Altlastenerkundung wurden auch die Bodenarten analysiert. Im Bereich der Grünflächen steht humoser Oberboden an. Auffüllböden aus Kiesen, Sanden und Schluffen sind im gesamten Geltungsbereich vorhanden. Diese sind stellenweise mit organischen Beimengungen, Ziegeln, Ziegelbruch, Brandschutt, Betonbruch, Gleisschotter und bituminösen Bruch durchmischt. Ebenso treten im gesamten Geltungsbereich geogen ausgebildete Kiesböden mit wechselnden Schluff- und Sandanteilen auf. Ursprünglich anstehende Löss und Lösslehmschichten sind weitgehend bereits abgeräumt. Im Bereich des Erdwalls wurde eine humose Oberbodenschicht und darunter bzw. teilweise direkt ab der Walloberfläche Auffüllböden festgestellt. Die Auffüllungen bestehen aus sandigen Schluffen und Kiesen mit organischen Bestandteilen. In kiesigen Auffüllböden wurden anthropogene Beimengungen wie Ziegelbruch und bituminöser Bruch nachgewiesen. Unterhalb der Auffüllschichten wurden Lösslehme angetroffen. Die als Wall geschütteten Auffüllungen bzw. die Lösslehm lagern quartären Kiesen auf. Es handelt sich um Sedimente mit schwach schluffigen bis schluffigen Kiesen mit stark wechselnden Sandanteilen.

Die Böden können die lokalen Bodenfunktionen (Lebensraumbedingungen für Fauna und Flora, Puffer-, Filter, Regelungs- und Produktionsfunktion) aufgrund des hohen Versiegelungs- bzw. Überbauungsgrads nur eingeschränkt erfüllen. Aufgrund der deutlichen Vorbelastung ist eine geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes zu konstatieren.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Neubebauung werden die Altlastenverdachtsflächen vollständig saniert. Laut Fachgutachten von FBK (08/2022, 06/2023) ist für alle Auffüll- und Oberböden eine abfall-rechtsentsprechende Verwertung oder Entsorgung zwingend erforderlich, wenn sie vom Gelände entfernt werden sollen. Aushubarbeiten sind unter fachtechnischer Begleitung durchzuführen.

Im Bereich der geplanten Versiegelung bzw. Überbauung sind die Bodenfunktionen weiterhin eingeschränkt. Hingegen können sich auf den geplanten großzügig bemessenen Grünflächen, nach Fertigstellung der Bodenmodellierungen, die Bodenfunktionen wieder regenerieren. Dies hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der geplanten umfangreichen Grünflächen ist im Änderungsbereich 1 mit keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu rechnen.

Änderungsbereich 4

Vor der Bebauung des Änderungsbereichs 4 war das Planungsgebiet eine Fläche mit mittlerer landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit. Bei der Bodenart handelte es sich ursprünglich um Lößlehm. Es liegt stark schluffiger bis schluffiger Lehm vor sowie Parabraunerde aus Lehm. Da der Änderungsbereich 4 im Bereich einer Lößlehmzone liegt, hat er einen geringen Grundwasserflurabstand.

Im Änderungsbereich 4 ist zu beachten, dass gemäß Altlasten- Bodenschutz und Dateninformationssystem des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (kurz ABUDIS) die Altlastenverdachtsfläche (Katasternummer 18400827) vermerkt ist. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und im Zuge der Bauausführung des Neubaus Feuerwehrgerätehaus mit Wohnnutzung erfolgte zwischenzeitlich bereits ein flächiger Eingriff (Gebäudeneubau, Außenanlagen, befestigte Flächen, Versickerungsanlagen etc.), bei dem alle schadstoffverdächtige Auffüllböden vollständig ausgehoben und entsorgt wurden. Das Büro mplan eG hat mit dem Bericht vom 27. November 2023 auf Basis der im Bericht dokumentierten Bodenanalysewerte den Austrag aus dem Altlastenkataster beantragt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden

Der natürliche Bodenaufbau war durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung bereits gestört. Mit der Realisierung des Bauvorhabens wurden bisher noch unbebaute Flächen überbaut. Mit der Neubebauung wurde der Boden zum Teil großflächig versiegelt. Überbauung und Versiegelung, sowie regelmäßiges Befahren der Fläche mit Feuerwehrfahrzeugen bewirkt eine dauerhafte Verdichtung. Schadstoffeinträge bei ordnungsgemäßem Betrieb der Feuerwehnutzung sind nicht zu befürchten. Aufgrund der Beseitigung aller schadstoffverdächtig Auffüllböden und der grünordnerischen Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist mit geringen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

Änderungsbereich 5

Vor der Bebauung des Änderungsbereichs 5 war das Planungsgebiet ein Acker mit mittlerer Ertragsfähigkeit. Bei der Bodenart handelte es sich ursprünglich um Lößlehm, der aber bis auf kleine Restflächen bereits in der Vergangenheit abgeziegelt wurde. Es liegt stark schluffiger bis schluffiger Lehm vor sowie Parabraunerde aus Lehm. Da der Änderungsbereich 5 im Bereich einer Lößlehmzone liegt, hat er einen geringen Grundwasserflurabstand.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden

Durch Realisierung des Bauvorhabens wurden bisher unbebaute Flächen überbaut. Überbauung und Versiegelung, sowie regelmäßiges Befahren der Fläche mit den Fahrzeugen des Bauhofes bewirkt eine dauerhafte Verdichtung. Schadstoffeinträge sind bei ordnungsgemäßem Betrieb des Bauhofes nicht zu befürchten. Aufgrund der grünordnerischen Festsetzungen, insbesondere durch die festgesetzten umfangreichen Sicker- und Retentionsflächen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

4.2 Schutzgut Fläche

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

Änderungsbereich 1

Der Änderungsbereich liegt inmitten bestehender Wohn- und Mischgebiete. Er bietet sich zur Umnutzung der gewerblich genutzten Fläche in ein Wohn- bzw. Sondergebiet an. Die neu geplante Nutzung entspricht der umliegenden Nutzung und fügt sich daher gut in das städtebauliche Gesamtbild ein. Weiter wird durch die Umsetzung der Planung die Wohn- und Aufenthaltsqualität der umliegenden Nutzer sowie die Qualität des Geltungsbereiches an sich aufgewertet, da hochwertigere Freiflächen durch

die Entsiegelung geschaffen werden. Die geplante Nord-Ost-Grünverbindung schafft eine qualifizierte naturräumliche Mobilität für das neue Quartier.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche

Da der Änderungsbereich 1 bereits überwiegend versiegelt bzw. überbaut ist und keine hochwertigen Grün- bzw. Freiflächen vorhanden sind keine negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Änderungsbereich 4

Der Änderungsbereich 4 liegt im Ortsbereich Unterföhrings westlich der Straßäckerallee und östlich der Münchner Straße und ist ein Teil der Gesamtplanung BP 73/03 „Unterföhring Süd“ Straßäckerallee“ aus dem Jahr 2005. Das bisher noch unbebaute Teilquartier wurde durch die verbindliche Bauleitplanung BP 73c/20 nun als Standort für ein neues, zentral gelegenes Feuerwehrgerätehaus mit 9 bezahlbaren Wohnungen umgeplant. Der Änderungsbereich befindet sich im direkten Umfeld der Gemeinbedarfsflächen „Soziale Einrichtung“. Die neu geplante Nutzung fügt sich gut in das städtebauliche Gesamtbild ein.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche

Das Planungsvorhaben fügt sich in das Umfeld Wohnen und kompakt ein. Somit sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche als gering erheblich einzustufen.

Änderungsbereich 5

Der Änderungsbereich 5 befindet sich südlich des Bereichs der solaren Schlamm Trocknung und des Feuerwehrübungsplatzes, nördlich einer bestehenden und eingegrünten Kleingartenanlage. Im Osten grenzt landwirtschaftliche Nutzung an. Im Westen befindet sich der gemeindliche Wertstoffhof (Steinelager) mit einer Gehölzsukzession auf einem ca. 4 m hohen Wall und einem Tümpel.

Es werden zusätzlichen Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen. Anlagebedingt kommt es zur Neuversiegelung von Flächen, die erforderlichen Baumassen wurden allerdings sehr kompakt angeordnet. Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Aufgrund der Inanspruchnahme unbebauter Flächen im Umfeld der bereits vorhandenen Einrichtungen Kläranlage, solare Schlamm Trocknung und Feuerwehrübungsplatz sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche von mittlerer Erheblichkeit.

4.3 Schutzgut Wasser

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind wichtige Merkmale die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), der Hochwasserschutz, der Umgang mit Niederschlagswasser, die Lage und Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserangebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Vorhaben.

Änderungsbereich 1

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen.

Im Zuge der geplanten Neubebauung erfolgt ein Austausch der schadstoffbelasteten Böden und damit eine vollständige Sanierung des Geltungsbereichs. Danach kann eine Versickerung von Niederschlagswasser im Planungsgebiet erfolgen. Die geplante zentrale öffentliche Grünfläche dient u.a. auch dem Regenwassermanagement. Basierend auf dem Schwammstadt-Prinzip wird die Fläche temporär bei Starkregenereignissen zur oberirdischen Rückhaltung von Regenwasser genutzt. Möglich macht dies die Gestaltung der öffentlichen Grünfläche als flache Geländemulde. Sie wird als multifunktionale Parkanlage mit Retentions-/ Versickerungsmulden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt. Gemäß dem integrierten Regenwasser- und Starkregenkonzept ist eine vollständige oberflächennahe oder unterirdische Rückhaltung, Nutzung, Verdunstung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers geplant um das Planungsvorhaben vom öffentlichen Abwassernetz zu entkoppeln. Aufgrund der geplanten Überbauung und Versiegelung sowie großflächigen Unterbauungen durch Tiefgaragen führen in den Baugebieten vor allem kombinierte, dezentrale Maßnahmen aus oberflächennaher Ableitung und Rückhaltung mit hoher Verdunstungsoberfläche zu einer naturnahen Wasserbilanz und wirken sich zugleich auch positiv auf das Mikroklima im gesamten Plangebiet aus. Durch eine vollständige Versickerung des überschüssigen, vorgereinigten Regenwassers wird ein Teil dessen zur Grundwasserneubildung genutzt.

Der Nachweis für die Starkregentrückhaltung auf schadlos überflutbaren Grundstücksflächen inkl. Dachflächen sowie öffentlichen und privaten Grün- und Verkehrsflächen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung trägt außerdem zu einem dezentralen Hochwasserschutz bei. Spitzenabflüsse von zukünftig versiegelten Flächen gegenüber bisher unbebauten Flächen können so oberflächennah schadlos abgeleitet und in dezentralen Rückhalteräumen zwischengespeichert und behandelt werden.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Änderungsbereich 4

Im Änderungsbereich 4 befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen.

Die großflächige Versiegelung und Unterbauung des Feuerwehrhofs verhindert die Versickerung des Niederschlagswassers und Wiederezuführung zum Grundwasser. Die vorbereitende Bauleitplanung BP Nr. 73c/20 enthält jedoch Festsetzungen, dass das Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone – Muldenversickerung, Rigo- len wieder dem Grundwasser zugeführt werden kann (Kompensation).

Aufgrund der höheren Bodenverdichtung und –versiegelung gegenüber bisherigen Zustand (bisher unbebaute Flächen) wird das Grundwasser, als auch das Rückhalte- und Versickerungsvolumen des Bodens verringert. Gegenüber der bisher geplanten Bebauung als Wohnquartier mit Tiefgaragen erfolgt keine wesentliche Änderung hinsichtlich des Schutzgutes

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser

Unter Berücksichtigung der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehenen Niederschlagsbeseitigung ist eine geringe negative Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

Änderungsbereich 5

Im Änderungsbereich 5 befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Im Westen befand sich das Steinelager des Wertstoffhofes der Gemeinde Unterföhring, innerhalb des Lagers befand sich ein kleiner Tümpel. Der Änderungsbereich ist von mittlere Bedeutung für die Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung und hat keine Bedeutung für die Trinkwasserneubildung.

Aufgrund der höheren Bodenverdichtung und –versiegelung gegenüber dem bisherigen Zustand (bisher unbebaute Flächen), wird das Rückhalte- und Versickerungsvolumen des Bodens verringert. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde ein Versickerungskonzept erstellt. Da das Grundwasser im Änderungsbereich sehr nah ansteht (zum Teil 1 m unter Geländeoberkante), ist eine unterirdische Versickerung über Rigolen ausgeschlossen. In der verbindlichen Bauleitplanung werden umfangreiche Geländemulden als Retention- und Versickerungsmulden festgesetzt und wurden zwischenzeitlich umgesetzt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser

Unter Berücksichtigung der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehenen Niederschlagsbeseitigung ist eine mittlere Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

4.4 Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft sind wichtige Merkmale die Luftqualität, die Topographie des überplanten Geländes sowie seine Nutzungsformen, ferner die durch das Vorhaben evtl. mit verstärkte Veränderungen des Klimas, z. B. durch Treibhausgasemissionen, Veränderung des Kleinklimas am Standort.

Änderungsbereich 1

Der Änderungsbereich 1 sowie die angrenzenden Bereiche weisen eine bioklimatisch ungünstige Situation auf. Die Belastung ist vorrangig durch den hohen Versiegelungsgrad bestimmt, welcher bei Sonneneinstrahlung zu einer starken Erhitzung der Flächen beiträgt. Es stehen wenig Grünflächen für eine klimatische Ausgleichsfunktion

zur Verfügung. Die westlich angrenzenden Isarauen fungieren als bedeutende Frischluftentstehungsgebiete. Das Plangebiet ist relativ eben. Klimatisch wirksame Elemente, wie z.B. Kaltluftabflussbahnen, befinden sich nicht im Änderungsbereich. Vorbelastungen der Luftqualität bestehen durch den Verkehr auf den im und um den Änderungsbereich liegenden Straßen, den Liefer- bzw. Kundenverkehr des Einzelhandels und der Gewerbebetriebe, die angrenzende S-Bahnstrecke im Osten sowie die Emissionen der Einzelhandels- und Gewerbebetriebe selbst.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 92/21 „Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld“ setzt verschiedene Maßnahmen zur klimaökologischen Aufwertung des Planungsgebiets fest. Das Quartier soll durch Neuanpflanzungen von Bäumen in der öffentlichen Grünfläche und den privaten Freiflächen durchgrünt werden. Baumpflanzungen sollen überdies Gebäude teilweise verschatten und zu einer Verringerung der bodennahen Temperaturen beitragen. Es sind großflächige Dachbegrünungen geplant um Wärmeverluste zu vermindern sowie helle Fassaden, welche die Reflexion des Sonnenlichtes begünstigen und somit die Fassaden kühlen. Die geplante offene Hofbebauung trägt zur Aufrechterhaltung des Luftaustausches durch einen verringerten Strömungswiderstand bei.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Negative Auswirkungen während der Bauzeit auf das Schutzgut Luft/ Klima sind nur in geringem Umfang hinsichtlich Staubemissionen und Abgase durch Baustellenverkehr zu erwarten. Aufgrund der im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen zur klimaökologischen Aufwertung des Planungsgebiets kommt es zu positiven Effekten für das Schutzgut.

Änderungsbereich 4:

Aufgrund der bestehenden und umgebenden baulichen Nutzungen und der innerörtlichen Lage sind keine besonderen Klimafunktionen im Änderungsbereich 4 festzustellen. Durch die kompakte Baustruktur des Feuerwehrhauses mit Wohnnutzung in Ost-Westausrichtung sind Windbremsung oder Windschneisen eher ausgeschlossen. Negative Einflüsse auf das Klima des Umfelds und der Ortschaft Unterföhring sind nicht zu erwarten. Kleinstklimatisch kann die großflächigere Versiegelung und Bebauung zu Aufheizungen führen, die aber durch den Grünbestand an den Rändern im Norden, Süden und Westen sowie der großflächigen Dachbegrünung kompensiert werden.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Aufgrund der im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen zu Fassaden- bzw. Dachbegrünung, Freihaltung einer Frischluftschneise von West nach Ost und zur Gebäudeausrichtung kommt es zu geringen negativen Effekten für das Schutzgut.

Änderungsbereich 5:

Der Änderungsbereich 5 liegt am nördlichen Ortsrand. Das Planungsvorhaben nimmt unversiegelte Flächen in Anspruch, die aber keine besonderen Klimafunktionen haben und somit von geringer lokalklimatischer Bedeutung sind. Durch die bereits realisierte kompakte Baustruktur des Bauhofes sind Windbremsung oder Windschneisen eher ausgeschlossen. Negative Einflüsse auf das Klima des Umfelds und der Ortschaft Unterföhring sind nicht zu erwarten. Kleinstklimatisch kann die großflächigere

Versiegelung zu Aufheizungen führen, die aber durch den Grünbestand an den Rändern im Norden, Süden und Westen kompensiert werden.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Aufgrund der im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen z.B. zur Baustruktur und zur Eingrünung kommt es durch das Vorhaben nur zu geringen negativen Effekten für das Schutzgut.

4.5 Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope sind wichtige Merkmale die Naturnähe und die Artenvielfalt im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen räumlichen Zusammenhang.

Änderungsbereich 1

Kartierte Biotope oder Schutzgebiete des Naturschutzes befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Änderungsbereich oder dessen näherer Umgebung. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde eine flächendeckende Erhebung der Biotop-/ Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV durchgeführt. Außerdem wurden die natur- und artenschutzrelevanten Strukturen sowie Höhlenbäume im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bereits erfasst sowie eine Vermessung des Baumbestands vorgenommen.

Hochwertige Lebensräume, amtlich kartierte oder gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope, Schutzgebiete sind nicht vorhanden. Im Nordwesten des Geltungsbereichs kommt es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung allerdings zu einer Inanspruchnahme eines Teils der Ausgleichsfläche ABP73/03 des benachbarten rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 73-03 „Unterföhring Süd, Straßäckerallee“. Hierfür ist ein „Ausgleich vom Ausgleich zu leisten. Die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geprüft.

Durch das Planungsvorhaben gehen überwiegend Flächen, die bereits versiegelt bzw. überbaut sind und als Container-Depot genutzt werden sowie Flächen und Einzelbäume mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Demgegenüber sind grünordnerische Maßnahmen für öffentliche Grünflächen, Verkehrsgrün und private Bauflächen im Entwurf des Bebauungsplanes festgesetzt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden ca. 2 ha als öffentliche Grünfläche festgesetzt, was bei entsprechender Ausgestaltung und Umsetzung sogar eine naturschutzfachliche Aufwertung erreichen kann (zentrale Parkanlage mit offenen Rasenflächen und randliche Bepflanzung mit Bäumen und Strauchpflanzungen).

Änderungsbereich 4

Hochwertige Lebensräume, amtlich kartierte oder gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope, Schutzgebiete sind im Änderungsbereich 4 nicht vorhanden, auch keine geschützten Nass- oder Trockenstandorte nach Art. 17 der BayNatSchG oder Fundorte der Artenschutzkartierung Bayern. Der größte Teil besteht aus einer

fast eben brachliegenden Grundstücksfläche, die zur Münchner Straße mit einem kleinen begrüneten Wall abgeschirmt wird. Der bisherige Vegetationsbestand und der Gehölzbestand entlang der Münchner Straße wurde im Zuge der Bebauung bereits beseitigt, wird aber durch Ersatzpflanzungen ersetzt (Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung).

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung) sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Änderungsbereich 5

Kartierte Biotope oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Änderungsbereich. Der Änderungsbereich 5 hat als Ackerfläche bzw. im Bereich der teilversiegelten Fläche des Steinelager mit kleinem Tümpel nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Allerdings führte das Vorhaben zum Verlust belebten Oberbodens.

Die Belange des Artenschutzes wurden in einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung untersucht (Dr. Schober - Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH). Die Untersuchung umfasste in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die folgenden Arten: Fledermäuse, Avifauna, Reptilien und Amphibien. Die Prüfung ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL), bei Durchführung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und der vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) kommt es nur zu mittleren negativen Effekten für das Schutzgut Arten und Biotope.

4.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Änderungsbereiche lassen sich der Naturraum-Einheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ gemäß von Meynen & Schmithüsen 1953-62 zurechnen. Gemäß Landschaftssteckbrief (5102 „Münchner Ebene mit Isar“) des Bundesamtes für Naturschutz handelt es sich insgesamt um eine ackergeprägte, offene Kulturlandschaft. Es handelt sich um eine anthropogen überprägte Landschaft mit vorherrschender landwirtschaftlicher Nutzung. Der südliche und der nördliche Teil der Naturraum-Einheit werden durch den Verdichtungsraum München getrennt, in diesem befindet sich das Gemeindegebiet Unterföhring.

Änderungsbereich 1

Der Änderungsbereich 1 ist geprägt von versiegelten Gewerbeflächen, sowie den eingegrüneten Flächen des bestehenden Einzelhandels. Im Westen sind Grünflächen zu finden, die in Verbindung zur ebenfalls begrüneten und mit Gehölzen bepflanzten Wallanlage im Norden und den Gehölzen entlang der Neubuchstraße im Süden stehen. Es liegt somit nur eine geringe Empfindlichkeit des Schutzguts Orts- und Landschaftsbild vor.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird Einzelhandel und Wohnnutzungen entlang der Münchener Straße angeordnet. Die geplanten Höhen orientieren sich an den angrenzenden Gebieten. Für die neue Bebauung entsteht eine Sichtachse auf den Wall und über diesen hinweg. Es entsteht keine Sichtbeeinträchtigung oder Belästigung der im Norden bestehenden Bebauung. Zur öffentlichen Grünfläche hin sind niedrigere Geschossbauten geplant, um dem Park einen städtebaulichen Rahmen zu bieten und gleichzeitig für ausreichend Sichtachsen in den Wohnungen zu sorgen. Im Westen und Osten wird das Planungsgebiet mit nach außen höheren Gebäuden zum einen städtebaulich eingerahmt und sichtbar gemacht und zum anderen von den umliegenden Verkehrsachsen abgegrenzt. Durch das Planungsvorhaben werden aber auch hochwertige Grünstrukturen gesichert und somit eine Einbindung in die Umgebung und die Landschaft gewährleistet.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild wird aufgrund der geplanten Bebauung und der Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung positiv verändert.

Änderungsbereich 4

Die bisherigen Brachflächen/ Wiesenflächen im Änderungsbereich 4 hatten keine wesentliche Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild Unterföhrings. Die vormals unbebauten Grundstücke des Änderungsbereichs ermöglichten keine freien Sichtachsen auf bestehende Kirchen bzw. markante ortsbildprägende Wahrzeichen von Unterföhring zu.

Die Bebauung mit dem neuen Feuerwehrgerätehaus mit integrierter Wohnnutzung an diesem Standort schafft freie Durchblicke nach Osten. In der verbindlichen Bauleitplanung erfolgten Festsetzungen, die eine angepasste Bebauung mit offener Baustruktur, eine moderate Höhenentwicklung und eine Grüngliederung sicherstellen. Die Sichtachsen innerhalb des Ortsgefüges werden durch die städtebauliche Ausformung des neuen Feuerwehrareals nicht negativ beeinträchtigt. Durch die geplante und festgesetzte Wiederherstellung der Baum- und Gehölzstruktur entlang der Münchner Straße und die Stärkung einer Grünausstattung wird der Eingriff in das Landschaftsbild gemindert.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild werden aufgrund der Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als gering negativ gewertet.

Änderungsbereich 5

Der Änderungsbereich 5 ist weitgehend eben und befindet sich am Ortsrand im Anschluss an die solare Schlamm-trocknung und südlich der Autobahn. Im Osten grenzt er an freie Landschaft und im Süden an die Kleingartenanlage (Erholungsnutzung). Der Änderungsbereich hat deshalb eine mittlere Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Die Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung zur Eingrünung stellen eine qualitätsvolle Einbindung des Hauhofgebäudes in die umgebende Landschaft sicher und dienen der Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die Auswirkungen des Vorhabens Bauhof auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild werden aufgrund der erfolgten Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als gering negativ bewertet.

4.7 Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind wichtige Kriterien die Erholungsqualität der Landschaft sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Änderungsbereich 1:

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurden die **schalltechnischen Auswirkungen** untersucht. Sie resultieren aus der Verkehrsbelastung der Münchner Straße, Mitterfeldallee sowie der Neubruchstraße. Aufgrund des Schienenverkehrs auf der S-Bahnlinie München-Flughafen kommt es zu relevanten Schienenverkehrslärmeinwirkungen. Weiter ergeben sich Gewerbe- sowie Sportgeräusche der umliegenden Anlagen.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen sind Schallschutzmaßnahmen für den Änderungsbereich für die Realisierung der Planung erforderlich. In der verbindlichen Bauleitplanung werden die entsprechende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Wegen der planbedingten Zunahme der Verkehrsgeräusche wurden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden für alle Immissionsorte westlich der Münchener Straße geprüft. Da eine Abschirmeinrichtung nur sehr lokal wirken würde, wird von der Errichtung einer Lärmschutzwand abgesehen, stattdessen sind passive Maßnahmen an den Gebäuden festzusetzen. Gegenüber dem einwirkenden Gewerbelärm sind für die Realisierung der Planung keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Für die von der Planung ausgehenden Gewerbegeräusche, insbesondere durch den Lieferverkehr für das Sondergebiet kommt es laut Gutachten zur Überschreitung der schalltechnischen Anforderungen an der West- und einem Teil der Nordfassade im SO Wohnen. Deshalb werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung an den betroffenen Fassaden Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde 2015 im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbes eine **erschütterungstechnische Untersuchung** (Müller-BBM GmbH) durchgeführt. Dabei zeigten sich, dass durch den bisherigen Betrieb (Staplerfahrten, Absetzen von Containern, etc.) des bestehenden Containerlagers bereits eine Beeinträchtigung im Bestand zu konstatieren ist.

Durch das Planungsvorhaben weicht das bestehende Containerlager, weshalb von Erschütterungen innerhalb des Geltungsbereiches nicht mehr auszugehen ist.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde auch ein Gutachten zur Berechnung **elektrischer und magnetischer Felder** auf Grundlage der 26. BImSchV zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder erstellt. Es zeigte sich, dass es bei der S-Bahn-Strecke (bei maximalem Strom) genügt es, einen Abstand von 0,4 m von der äußeren Schiene einzuhalten.

Durch das Planungsvorhaben verändern bzw. verstärken sich die elektromagnetische Felder nicht. Laut Gutachten sind keine Maßnahmen erforderlich.

Der Änderungsbereich 1 hat im Bestand keine Funktion für die **Naherholung**. Nördlich des Änderungsbereichs befindet sich ein Bolzplatz und etwas östlich davon eine Grünfläche mit Spielplatz. Östlich und westlich des Geltungsbereiches verlaufen Radwege als Teil eines übergeordneten Radwegenetzes.

Durch das Planungsvorhaben werden private Freiflächen und öffentliche Grünflächen mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen. Insbesondere der geplante zentrale Park wird für die Naherholung der Bewohner*innen des neuen Quartiers und auch für Bürger*innen in Unterföhring einen attraktiven Freiraum mit vielseitigem Spiel- und Sportangebot schaffen. Die bereits in der bisherigen Darstellung des Flächennutzungsplanes enthaltene Grünverbindung von Süd nach Nord wird durch das Planungsvorhaben realisiert und schafft zudem eine Wegebeziehung für Fußgänger und Radfahrer zu bestehenden Bereichen der Naherholung. Das Planungsvorhaben verbessert somit die Funktion für die Erholung deutlich.

Somit entsteht ein lebendiges Wohnviertel mit attraktiven Grün- und Freiflächen, das den künftigen Bewohner*innen eine hohe Wohn- und Lebensqualität bietet.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Durch das Planungsvorhaben im Änderungsbereich 1 sind negativen Auswirkungen durch Lärmimmissionen zu erwarten. Unter Berücksichtigung von baulichen und technischen Lärmschutzmaßnahmen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden, sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse dennoch gewährleistet. Die Erholungsfunktion wird durch das Planungsvorhaben verbessert. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch werden aufgrund der erfolgten Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als gering negativ bewertet.

Änderungsbereich 4:

Der Änderungsbereich 4 hat im Bestand nur für den Kinderspielplatz für einen kleinen Nutzerkreis der Erholung gedient. Er hat aber keine Bedeutung für die **Naherholung**.

Durch die künftige Nutzung SO „Feuerwehr und Wohnen“ erhöhen sich die Lärmbelastungen der Umwelt. Es ist künftig mit arbeitstechnischen Lärmemissionen und Emissionen aufgrund von Fahrbewegungen und Arbeitsvorgängen der Freiwilligen Feuerwehr auf und zu den Erschließungsachsen zu rechnen. Eine deutliche Belastung der Umgebung erfolgt nicht.

Insgesamt kann von einer Mehrbelastung mit Lärm- und Schadstoffimmissionen ausgegangen werden und von einer moderaten Zunahme von Kfz und Lkw bedingtem Lärm- oder Schadstoffbelastungen auszugehen

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Da die verbindliche Bauleitplanung Festsetzungen beinhalten, die sicherstellen, dass die künftig anfallenden lärmrelevanten Arbeitsvorgänge sich weitestgehend (abgesehen von den Fahrbewegungen der Feuerwehr) im Inneren des Gebäudes abspielen., werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut als gering negativ bewertet.

Änderungsbereich 5

Der Änderungsbereich 5 liegt an im Norden der Gemeinde, südlich der Bundesautobahn 99 und östlich des Mittleren-Isar-Kanals an der Birkenhofstraße. Über das Grundstück verläuft die 110kV – Hochspannungsfreileitung Isarau - Pfrombach, Ltg. Nr. B24 der Bayernwerk Netz GmbH. Es ist eine Baubeschränkungszone von 20 m beiderseits der Leitungssachse festgelegt. In der Nachbarschaft des Planvorhabens befinden sich u.a. der Wertstoffhof und die Kläranlage der Gemeinde Unterföhring.

Vom Planvorhaben gehen Anlagenlärmimmissionen aus. Zur Beurteilung der **schalltechnischen Auswirkungen** wurde ein schalltechnisches Gutachten der Möhler + Partner Ingenieure AG, München im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet. Dabei zeigte sich, dass durch den Betrieb des Bauhofes negative Auswirkungen für die schutzbedürftige Nachbarschaft ausgeschlossen werden können. Auch die verkehrlichen Auswirkungen durch das Planvorhaben auf die Nachbarschaft wurden als nicht relevant eingestuft.

Das Gebäude des Bauhofes wurde aus funktionalen und nutzungsbedingten Gründen im Süd-Westen des Grundstücks verortet, damit schirmt der Bauhof mit seiner Längsausdehnung die Kleingartenanlagen akustisch von Autobahnlärm und dem oft befahrenen Lagerplatz für Stein und Grünabfälle ab.

Von den landwirtschaftlichen Flächen im Westen sind mit Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen zu rechnen, diese sind mit der Bauhofnutzung vereinbar.

Im Osten grenzt der Änderungsbereich 5 an freie Landschaft und im Süden an die bestehende Kleingartenanlage. Diese Freizeitnutzung ist auf eine kleine Nutzergruppe beschränkt. Der Änderungsbereich selbst hat keine besondere Erholungsfunktion.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgten Festsetzungen, die negative Auswirkungen für die schutzbedürftige Nachbarschaft ausschließt

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Da die verbindliche Bauleitplanung Festsetzungen beinhalten, die negative Auswirkungen für die schutzbedürftige Nachbarschaft ausschließt, werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch als gering negativ bewertet.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Gemäß Bayernviewer-Denkmal befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler in den Änderungsbereichen. Auch fernwirksame, landschaftsprägende Baudenkmäler befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter:

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind durch die Vorhaben nicht zu erwarten.

4.9 Wechselwirkungen

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Nachteilige, sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch nicht zu erwarten.

5. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Vermeidung und Minimierung

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden geeignete Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs festgesetzt sowie das Maß der baulichen Nutzung beschränkt werden. Dies trägt dazu bei, die Eingriffsschwere zu reduzieren und den Kompensationsfaktor zu verringern.

5.2 Ausgleich

Grundsätzlich ist auf der FNP-Ebene die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu betrachten.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung,

- die die Wertigkeit der Eingriffsfläche ermittelt,
- den Eingriff bewertet,
- die zur Kompensation erforderlichen grünordnerischen Maßnahmen im Detail ermittelt und
- die erforderliche Ausgleichsmaßnahme und Ausgleichsfläche festlegt.

Im Parallelverfahren mit der verbindlichen Bauleitplanung kann entsprechend auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auf die Ergebnisse der verbindlichen Bauleitplanung zurückgegriffen werden. Im Falle der Änderungsbereiche 4 und 5 ist die verbindliche Bauleitplanung bereits erfolgt, somit kann auch hier auf die Ergebnisse zurückgegriffen werden.

Änderungsbereich 1

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Teilbereiche im Westen und Norden des Geltungsbereiches sind nach Einschätzung des Landratsamtes München als Bereiche nach § 34 BauGB zu werten. Eine zusätzliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ist hier nicht zu erwarten. Für diese Bereiche findet die bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung keine Anwendung.

Die restlichen Bereiche sind ohne Bebauungsplan als Bereiche nach § 35 BauGB zu werten. Grundsätzlich findet die Eingriffsregelung hier Anwendung.

Im vorliegenden Fall sind diese Flächen jedoch bereits versiegelt bzw. überbaut und werden als Containerlagerfläche genutzt. Die kleinflächigen Grünflächen im Osten werden in der verbindlichen Bauleitplanung von Bebauung und Versiegelung freigehalten. Zudem werden durch den Bebauungsplan großflächig neue Grünflächen festgesetzt. Ein bauplanungsrechtlicher Ausgleich ist hierfür nicht notwendig.

Im Nordwesten des Änderungsbereichs 1 befindet sich auf dem Damm die festgesetzte Ausgleichsfläche ABP73/03 des benachbarten rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 73-03 „Unterföhring Süd, Straßäckerallee“. Aufgrund der verkehrstechnisch notwendigen Zufahrt nördlich des Sondergebietes kommt es hier auf 105 qm Fläche zu einer Überplanung der bestehenden Ausgleichsfläche („Ausgleich vom Ausgleich“). Der Ersatz für diese Ausgleichfläche wird auf einer Teilfläche der Ausgleichsfläche Fl. Nr. 1135, Gemarkung Daglfing, Stadt München erbracht (210 qm)

Änderungsbereich 4:

Für den Änderungsbereich 4 liegt bereits der rechtskräftige Bebauungsplan 73/03 „Unterföhring Süd“ Straßäckerallee vor. Darin wird das bestehende Baurecht für Wohnen geändert in Baurecht für ein Feuerwehrhaus mit 9 bezahlbaren Wohnungen (Sondergebiet). Das Bebauungsplanverfahren erfolgte gemäß § 13a BauGB.

Änderungsbereich 5:

Für den Änderungsbereich 5 wurde die Eingriffs- / Ausgleichsregelung in Anlehnung an den "Leitfaden" (Ergänzte Fassung) – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München im Januar 2003 im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bereits durchgeführt. Die demnach erforderlichen Ausgleichsflächen in einer Höhe von 6.982 m² werden über das Ökokonto der Gemeinde Unterföhring auf folgenden Flächen bereitgestellt:

- Fl. Nr. 680 - 236 qm
 - Fl. Nr. 692 - 758 qm
 - Fl. Nr. 838 - 184 qm
 - Fl.Nr. 1.004 - 1.000 qm
- Summe 2.178 qm

Die weiteren 4.804 qm werden auf dem Grundstück Fl.Nr. 1143 (Teilfläche) auf Münchner Flur (Gemarkung Daglfing) nachgewiesen. Diese Fläche befindet sich im Eigentum der Gemeinde Unterföhring. Entwicklungsziel für die gesamte Fl.Nr. 1143 ist die Herstellung einer artenreichen Wiese, einer Obstwiese und eines kleinen Feldgehölzes.

6. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten**Änderungsbereich 1**

Nachdem es sich bei dem Planungsgebiet um die Umstrukturierung eines ehemaligen Betriebsgeländes handelt, das nun die Chancen auf eine großes Entwicklungspotential im Sinne der Innenentwicklung ermöglicht, wurden keine Alternativstandorte untersucht.

Änderungsbereiche 4

Die Lage innerhalb der Gemeinde Unterföhring, die verkehrsgünstige Lage sowie die ausreichende Grundstücksgröße sprachen für die Eignung des Standortes für ein neues Feuerwehrgerätehaus mit Wohnnutzung in den Obergeschossen. Das Planungsvorhaben war Ergebnis eines Architektenwettbewerbes im Jahr 2019. Im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens konnte die beste Planungsalternative ermittelt werden.

Änderungsbereich 5

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (Fassung vom 10.04.2019) der Gemeinde Unterföhring ist der Änderungsbereich 5 bereits als Teil einer Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Demnach wurden bereits alternative Standorte im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes geprüft. Im Rahmen der 1. Änderung wird nun die Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche für den neuen Bauhof konkretisiert.

7. **Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern M 1:25.000
- Landwirtschaftliche Standortkartierung
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- UmweltAtlas Bayern: Naturgefahren
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web)
- Artenschutzkartierung (FIN-Web +)
- Landschaftssteckbrief des Bundesamtes für Naturschutz
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern

Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung wurden keine Fachgutachten erstellt, es wird auf zahlreiche Gutachten und Untersuchungen in Rahmen der verbindlichen Bauleitplanungen zurückgegriffen

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können i.d.R. nicht alle Auswirkungen beschreiben werden. Für die Änderungsbereich 1, 4 und 5 allerdings werden bereits Bebauungspläne aufgestellt (Änderungsbereich 1) bzw. sind bereits abgeschlossen (Änderungsbereich 4 und 5).

8. **Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitpläne beschrieben.

i.A. Susanne Bauer

Referenzliste

Für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden folgende Quellen herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Bayern (<http://www.umweltatlas.bayern.de>)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (<http://fisnat.bayern.de/finweb/>) sowie weitere onlinedienste für GIS-Anwendungen
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete (https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/info_uegef_gebiete_uab/index.htm)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) (2007): Hydrogeologischer Teilraum - Fluvio-glaziale Schotter
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) (2023): Altlastenauskunft zum Auskunftersuchen vom 07.08.2023
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) (2003): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU), Bundesamt für Naturschutz (2012): Karte der potenziell natürlichen Vegetation Bayerns. Übersichtskarte mit Erläuterungen. Umwelt Spezial.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung – Internet-Arbeitshilfe: www.lfu.bayern.de/natur.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StM-Wi) (Hrsg.) (2020): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) - nicht-amtliche Lesefassung Stand 01.01.2020
- NRT Bürogemeinschaft (2024): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 92/21 „Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld“ Gemeinde Unterföhring
- Margarethe Waubke (2021): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 90/19 zur Errichtung eines neuen Bauhofes an der Birkenhofstraße