

Gemeinde

Maisach

Lkr. Fürstenfeldbruck

Bauleitplan

Flächennutzungsplan

43. Änderung

Weiherweg Süd

Planung

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

Bearbeitung

Krimbacher

QS: Kn

Aktenzeichen

MAI 1-55

Plandatum

17.10.2024 (Entwurf)

18.01.2024 (Vorentwurf)

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	3
2.	Einleitung.....	4
2.1	Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz	4
2.2	Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	5
2.3	Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping).....	8
3.	Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt.....	8
3.1	Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung)	8
3.2	Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung.....	9
3.3	Eingesetzte Stoffe und Techniken.....	9
3.4	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	9
3.5	Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben.....	9
4.	Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	9
4.1	Schutzgut Boden	10
4.2	Schutzgut Fläche	11
4.3	Schutzgut Wasser.....	12
4.4	Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	13
4.5	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt	14
4.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	16
4.7	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)	16
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
4.9	Wechselwirkungen.....	17
5.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	17
6.	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	18
6.1	Vermeidung und Minimierung	18
6.2	Ausgleich	18
7.	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....	18
8.	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	19
9.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	20
10.	Quellenverzeichnis	21

1. Zusammenfassung

Inhalt und Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist das Bestreben der Gemeinde, einen neuen Standort der Feuerwehr Überacker sowie zusätzlicher Einrichtungen des Gemeinbedarfs zu entwickeln. Mit der Flächennutzungsplanänderung wird eine Fläche am westlichen Siedlungsrand des Ortsteils Überacker als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dargestellt.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 0,61 ha. Dabei entfallen 5,3 ha auf die Bauflächen und 0,08 ha auf bestehende Verkehrsflächen.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionsschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechselwirkungen und Umweltrisiken beschrieben.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sowie Orts- und Landschaftsbild sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können unter Beachtung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung (Ingenieurbüro Greiner, Bericht Nr. 223104 / 3 vom 22.04.2024) vermieden werden.

Schutzgut	Bedeutung des Gebietes	Erheblichkeit der Auswirkung
Boden	mittel	mittel
Fläche	mittel	gering bis mittel
Wasser	mittel	gering bis mittel
Luft und Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung	gering	gering
Arten, Biotope und biologische Vielfalt	gering	gering
Orts- und Landschaftsbild	gering	nicht betroffen
Mensch	mittel	keine
Kultur- und Sachgüter	nicht vorhanden	keine

Durch Überbauung und Versiegelung von Ackerland ergeben sich negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden sowie geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche. Auf die Schutzgüter Luft und Klima sowie Arten, Biotope und biologische Vielfalt ist aufgrund der geringen Bedeutung der Fläche nur mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Auf die Gefahr wild abfließenden Wassers aufgrund des bewegten Geländes muss auf nachgeordneter Planungsebene reagiert werden.

Die Funktionsverluste des Bodens werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Hierfür bevorratet die Gemeinde das Flurstück Nummer 364, Gemarkung Malching.

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 angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Somit kommt die Gemeinde nun zum Schluss, dass der gegenständliche Umweltbericht einen Datenumfang erreicht hat, der vernünftigerweise verlangt werden konnte. Der Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichts (als Ergebnis der Umweltprüfung) berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand und aktuelle Prüfmethoden. Der Gemeinde liegen damit ausreichende Informationen für den Entscheidungsprozess auf Ebene der Bauleitplanung vor.

2.1 Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist es, einen neuen Standort der Feuerwehr Überacker zu entwickeln. Hierfür wird am westlichen Siedlungsrand des Ortsteils Überacker eine Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst eine Fläche von etwa 0,61 ha.



Abb. 1 Plangebiet, ohne Maßstab, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2023

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Nutzung	Fläche in ha	Fläche in %
Fläche für den Gemeinbedarf	0,53	86
bestehende Verkehrsfläche	0,08	14
Geltungsbereich	0,61	100

2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Nachfolgend werden tabellarisch die Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes gelistet. Es wird *entweder* ihre Berücksichtigung in der Planung (mit Verweis auf den jeweiligen Eintrag zum Schutzgut) beschrieben *oder* begründet, warum dieses Thema durch die Planung nicht betroffen ist.

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 type="checkbox"/>	Begründung: siehe Punkt 4.5 „Schutzgut Arten und Biotope“
Biotopverbund	<input type="checkbox"/>	Begründung: kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen, keine Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume, der Artenaustausch bleibt erhalten, keine Unterbrechung regionaler Biotopverbundachsen
Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umweltauswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 6.1 „Vermeidung und Minimierung“
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 6.2 „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“

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
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Schutz von Trinkwasser und Grundwasser	<input type="checkbox"/>	Begründung: Gemäß BayernAtlas des Bay. Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Wassersensiblen Bereichen. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches.
Klimaschutz	<input type="checkbox"/>	Begründung: Geringfügige Siedlungserweiterung, keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion, Pflanzung von Gehölzen als CO ₂ -Speicher,
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 vorhanden
Regionales Trenngrün	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
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 vorhanden
Immissionsschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Altlasten	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Bannwald, Schutzwald, Naturwald oder Wald mit Funktionen gemäß Wald-funktionsplanung	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogel-schutzgebiete)	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Nationalpark	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturdenkmal	<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
Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
geschützter Landschaftsbestandteil	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
gesetzlich geschützte Biotope	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
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 type="checkbox"/>	Begründung: aufgrund der Lage zwischen Siedlung und landwirtschaftlichen Gebäuden lediglich von untergeordneter Bedeutung für die Erholungsnutzung
Artenschutzkartierung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.5 „Arten und Biotope, biologische Vielfalt“
Ökoflächenkataster	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes	<input type="checkbox"/>	Begründung: Gemäß Bayerischen Denkmatalas befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Vorhabens. 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"/>	Inanspruchnahme unversiegelter Fläche
Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>	Entwicklung im planungsrechtlichen Außenbereich
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Geneigtes Gelände, dadurch Gefahr von wild abfließendem Oberflächenwasser
Luft und Klima	<input type="checkbox"/>	Geringfügige Siedlungserweiterung, keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion
Arten und Biotope und biologische Vielfalt	<input type="checkbox"/>	kein Fung geschützter Arten, bestehende Störkulisse, ungünstige Habitatvoraussetzungen, siehe Kapitel 4.5.
Orts- und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Lage am Siedlungsrand
Mensch	<input checked="" type="checkbox"/>	Immissionsschutz
Kultur- und Sachgüter	<input type="checkbox"/>	nicht vorhanden

3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden (Ziffern 3, 4 und 6 des Umweltberichts) werden die umweltrelevanten Faktoren des Vorhabens 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.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Darstellungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden lediglich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Aufgrund der dargestellten Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche werden regelmäßig bei Feuerwehrstandorten anzunehmende Auswirkungen berücksichtigt.

Insbesondere werden gemäß Anlage 1 Nr. 2 b) Punkte cc) bis ff) sowie hh) zum BauGB folgende Einschätzungen getroffen:

3.1 Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung)

Das Plangebiet soll als Standort eines neuen Feuerwehrhauses genutzt werden. Bei dem Betrieb einer Feuerwehr werden im Alarmfall Licht und Lärmemissionen auftreten. Zudem ist im Falle einer Feuerwehrübung mit Licht- und Lärmemissionen zu rechnen.

3.2 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung

Für das neue Feuerwehrhaus wird Abfall entsprechend der Nutzung im voraussichtlich üblichen Rahmen anfallen. Die Müllentsorgung im Plangebiet ist gesichert, die Entsorgung von anfallendem Sondermüll ist separat zu klären.

3.3 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Ausgehend von dem Betrieb der Feuerwehr wird mit der Lagerung von Stoffen gerechnet, die im Falle eines Einsatzes oder zur Durchführung von Übungen benötigt werden. (z.B. Ölbinder, Löschschaum, Sauerstoffflaschen für Atemschutzgerät). Es ist mit der Lagerung von größeren Mengen an Diesel zu rechnen.

3.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens liegt keine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen vor. Störfallbetriebe in der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

3.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

Weder im Plangebiet selbst noch in der näheren Umgebung sind Vorhaben mit umweltkritischen Auswirkungen geplant.

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

Es 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 daher die bereits vorhandenen Verkehrsflächen. Diese werden voraussichtlich ertüchtigt, in ihrer Breite jedoch nicht verändert. Gegenstand der Betrachtung ist daher nur die neu als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellte Fläche.

Abschichtung Untersuchungsumfang:

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.

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.

Beschreibung:



Abb. 2 Ausschnitt Standortkundliche Bodenkarte 1:50.000, ohne Maßstab, München-Augsburg; Quelle Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt; Quelle Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover; Abrufdatum 11.12.2023

Im Plangebiet kommt gemäß Standortkundlicher Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 der Bodentyp Braunerde vor.

Die Sickerfähigkeit des Bodens wurde durch die Ingenieurgesellschaft für Baustoffprüfung und Qualitätssicherung mbH (IBQ; Bericht vom 12.12.2023) untersucht. Der Boden ist demnach gering sickerfähig.

Bewertung:

Es handelt sich um einen anthropogen überprägten, durch landwirtschaftliche Nutzung in seinem natürlichen Aufbau veränderten Boden. Die Bodenfunktionen sind jedoch weitgehend intakt, sodass eine mittlere Bedeutung vorliegt.

Aufgrund geringer Durchlässigkeit und fehlender Prägung durch Grundwasser ist von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber möglichen Stoffeinträgen auszugehen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Der Umgang mit grundwasserverunreinigenden Stoffen muss im Betrieb der Feuerwehr so gestaltet werden, dass ein Stoffeintrag in den Boden vermieden wird.

Der Boden im Plangebiet ist derzeit unversiegelt. Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Grundwasserneubildung, Ertragsfähigkeit und Lebensraumfunktion verloren. Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Baubedingt kann es zur Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge kommen. Bei Aushubarbeiten und Bodenabtrag wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Durch die Baustelleneinrichtung kann es zur temporären Versiegelung kommen.

Anlagebedingt kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit durch die Versiegelung des Bodens.

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.

Beschreibung:

Das Plangebiet ist derzeit nicht baulich entwickelt. Östlich und südöstlich grenzt Wohnbebauung an, im Nordwesten bestehen eine landwirtschaftliche Hofstelle sowie landwirtschaftliche Hallen. Bei der Verkehrsfläche handelt es sich um einen Kiesweg, der für die zukünftige Nutzung ertüchtigt, aber nicht verbreitert werden muss.

Bewertung:

Das Plangebiet stellt eine Siedlungserweiterung dar. Die in Anspruch genommene Fläche zerschneidet keinen Flächenzusammenhang, bspw. für die Biotopvernetzung.

Es besteht somit eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Fläche.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Durch die Planung wird der Ortsrand nach Westen erweitert und bisher unversiegelte Fläche in Anspruch genommen. Die neue Bebauung erfolgt mit geringfügigem Erschließungsaufwand. Durch die bauliche Entwicklung wird die Zerschneidung der Landschaft nicht wesentlich verstärkt und es entsteht keine Barrierewirkung.

Während der Bauphase kann es durch die Baustelleneinrichtung (Bauzäune) zu Zerschneidungen kommen. Außerdem kann es temporär zu einer höheren Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Material kommen.

Durch das Vorhaben ergeben sich somit Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

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 z.B. durch hydromorphologische Veränderungen, Veränderungen von Quantität oder Qualität des Wassers.

Beschreibung:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. 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.

Die nächstgelegene Grundwassermessstelle Maisach 425B liegt etwa 2,8 km vom Plangebiet entfernt. Die Geländehöhe der Messstelle ist mit der des Plangebiets vergleichbar. Der höchste Grundwasserstand lag bei etwa 1,5 m unter Geländeoberkante, im Mittel liegt das Grundwasser etwa 2,5 m unter Geländeoberkante.

Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist bei Starkregenereignissen, die durch die Auswirkungen des Klimawandels häufiger auftreten können, mit Hangabflusswasser von Südosten und Osten zu rechnen.

Bewertung:

Hangabflusswasser erfordert ggf. besondere bauliche Maßnahmen an den geplanten Gebäuden. Das Plangebiet weist somit eine mittlere Empfindlichkeit und Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Wasser auf.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Oberflächengewässer oder überschwemmungsgefährdete Bereiche sind von der Planung nicht betroffen. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Maßnahmen zum Schutz der Gebäude vor einfließendem Hangabflusswasser zu berücksichtigen. Negative Auswirkung durch abfließendes Wasser auf Nachbargrundstücke stehen auf Grund des Geländeverlaufs mit Neigung von Südost nach Nordwest nicht zu befürchten. Die schadfreie Entsorgung des Niederschlagswassers ist durch das Entwässerungskonzept des Ingenieurbüro Lais (24.09.2024) sichergestellt.

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.

Beschreibung:

Das Plangebiet wird derzeit als Acker genutzt. Das Plangebiet fällt von Osten/Südosten ab.

Klimatisch wirksame Elemente, wie z.B. Kaltluftabflussbahnen, befinden sich nicht im Plangebiet.

Bedeutsame Klimatope oder kleinklimatisch wichtige Grünverbindungen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Bewertung:

Versiegelte und bebaute Flächen wirken sich negativ auf das Mikroklima aus, da sie sich bei Sonneneinstrahlung stark erhitzen und hierdurch den bioklimatischen Ausgleich mindern und das Mikroklima verändern.

Aufgrund der Größe des Geltungsbereichs und der Lage angrenzend an lediglich zwei Wohnhäuser ist nicht von einer Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet für den Siedlungsbereich auszugehen.

Ackerflächen haben in Bezug auf die Bindung und Speicherung von Treibhausgasen lediglich eine untergeordnete Bedeutung. Da es sich beim Plangebiet um eine offene Fläche handelt, ist seine Leistung für den Immissionsschutz und die Luftregeneration aufgrund fehlender Vegetation mit schalladsorbierender und luftreinigender Wirkung als gering zu bewerten.

Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist bei Starkregenereignissen, die durch die Auswirkungen des Klimawandels häufiger auftreten können, mit Hangabflusswasser von Südosten und Osten zu rechnen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Auf nachgeordneter Planungsebene sind Maßnahmen zum Schutz der Gebäude vor einfließendem Hangabflusswasser zu berücksichtigen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind gering.

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.

Beschreibung:

Beim Plangebiet handelt es sich eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche. Kartierte Biotope oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Geltungsbereich oder dessen näherer Umgebung.

Im Ortsteil Überacker wurde eine Wiesenbrüterkartierung durchgeführt (G. Herzog Landschaftsarchitekt BYAK, 08.05.2023). Auf dem Plangebiet sowie den umgebenden Ackerflächen wurden keine Arten gesichtet. In der Umgebung wurden folgende für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) relevanten Arten festgestellt:

Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen (Nr. 2, 3, 4, 5 und 8, Abbildung 3): keine Sichtungen

Im Bereich der landwirtschaftlichen Hofstellen und Hallen sowie dem angrenzenden Wohngrundstück (Nr. 6, 7 und 10 Abbildung 3):

- Singdrossel (*Turdus philomelos*),
- Star (*Sturnus vulgaris*),
- Haussperling (*Passer domesticus*),
- Feldsperling (*Passer montanus*)

Auf einer Fläche in etwa 130 m Entfernung zum Plangebiet (Nr. 1 Abbildung 3):

- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

In einer bewaldeten Fläche in etwa 360 m Entfernung zum Plangebiet (Nr. 9, Abbildung 3):

- Kuckuck (*Cuculus canorus*)



Abb. 3 Standorte der Wiesenbrüterkartierung (Herzog Landschaftsarchitekt BYAK, 08.05.2023), ohne Maßstab

Bewertung:

Gehölzbestände, die als Lebensraum dienen können, befinden sich im Plangebiet nicht. Es besteht keine Beanspruchung artenschutzrechtlich sensibler Bereiche oder von Sonderstandorten mit seltenen Lebensraumstrukturen, wie Trocken-, Feucht- und Nassgebiete.

Ackerflächen bieten Habitatstrukturen für Bodenbrüter. Am vorliegenden Standort konnten keine entsprechenden Arten nachgewiesen werden. Aufgrund der bestehenden Störkulisse – östlich angrenzendes Wohngebiet, westlich bestehende landwirtschaftliche Hofstelle – werden die Habitatvoraussetzungen für Bodenbrüter als ungünstig eingeschätzt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Aufgrund geringer Naturnähe und Artenvielfalt werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope als gering eingeschätzt. Die nachgewiesenen Populationen saP-relevanter Vogelarten werden durch das Vorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Die Standorte der Artnachweise weisen vom Plangebiet deutlich abweichende, günstigere Habitatstrukturen auf (Wald, extensiv genutzte Fläche mit Baumbestand und Weihern, landwirtschaftliche Hallen). Ackerflächen bieten regelmäßig keine Habitate für die festgestellten Arten, sodass mit einem Einwandern in das Plangebiet nicht zu rechnen ist.

Der besondere Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist jedoch stets zu beachten und eigenverantwortlich umzusetzen.

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.

Beschreibung:

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand Überackers. Die intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche weist keine landschaftsprägenden Strukturen wie Bäume auf.

Bewertung:

Das Plangebiet ist arm an Strukturen mit Wirksamkeit für das Orts- und Landschaftsbild. Da es des Weiteren nicht an einer Ortseinfahrt oder entlang von zur Erholungsnutzung genutzten Wegen in der freien Landschaft liegt, besteht eine geringe Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Aufgrund der vorhandenen Strukturarmut ist mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu rechnen. Eine Feuerwehration stellt aufgrund der in der Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Hofstellen und Hallen keine untypisch große Bebauungsstruktur dar.

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.

Beschreibung:

Erholung: Die geplante Gemeinbedarfsfläche liegt in strukturarmer, intensiv genutzter Agrarlandschaft am Siedlungsrand.

Immissionsschutz: Die angrenzende Wohnbebauung stellt eine schützenswerte Nutzung dar.

Bewertung:

Erholung: Im Plangebiet und dessen Umgebung befinden sich keine Flächen mit Erholungswert.

Immissionsschutz: Im Betrieb der Feuerwehration kann es insbesondere durch parkende Fahrzeuge und Feuerwehrationen zu Schallimmissionen an der schützenswerten Wohnnutzung kommen. Gemäß Punkt 7.1 der TA Lärm dürfen bei Noteinsätzen die Immissionsrichtwerte überschritten werden, soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Erholung: nicht betroffen.

Immissionsschutz:

Durch das Ingenieurbüro Greiner wurde eine schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung für den Betrieb einer Feuerwehration erstellt (Bericht Nr. 223104 / 3,

22.04.2024). Eine prinzipielle schalltechnische Verträglichkeit besteht demnach unter den dort genannten Schallschutzmaßnahmen. Diese umfassen:

- Der Parkplatz (insbesondere bei einer nächtlichen Nutzung) ist in einem ausreichenden Abstand zu der bestehenden Wohnbebauung (Mindestabstand 15 m zu Immissionsorten mit dem Schutzanspruch eines MI-Gebietes und 28 m zu Immissionsorten mit dem Schutzanspruch eines WA-Gebietes zur Einhaltung der zulässigen Maximalpegel) zu situieren. Alternativ sind die Parkplatzgeräusche durch eine bauliche Abschirmung (Feuerwehrgebäude, Schallschutzwand etc.) entsprechend zu mindern.
- Geräuschrelevante Tätigkeiten im Freibereich (Martinshorn, Motorsäge) sollten während der Tageszeit möglichst nur im westlichen Grundstücksbereich und nicht unmittelbar an der bestehenden Wohnbebauung durchgeführt werden.
- Das Martinshorn sollte bei nächtlichen Einsätzen auf dem Betriebsgrundstück möglichst nicht eingesetzt werden.

Im Rahmen der Planung des Feuerwehrgebäudes sind diese Maßnahmen zu beachten.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nicht betroffen.

4.9 Wechselwirkungen

Beschreibung:

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

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

Prognose:

Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten, da sich durch das Vorhaben lediglich Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden ergeben. Aufgrund der der Geländeverläufe ist auch bei einer teilweisen Versiegelung des Plangebietes nicht mit einem Abfluss von Niederschlagswasser in die angrenzenden Wohngrundstücke zu rechnen.

5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens müsste der bestehende Feuerwehrstandort saniert werden. Gemäß Gutachten des Büros Saatzte Architektur, Arbeitssicherheit, Brandschutz: Gefährdungsbeurteilung vom 09.07.2020 sind bauliche Erweiterungen im Bestand nur unter Schwierigkeiten umsetzbar und nur mit hohem finanziellen Aufwand möglich.

Da am bestehenden Feuerwehrstandort zukünftig andere Zwecke des Gemeinbedarfs, bspw. Kinderbetreuungseinrichtungen, vorgesehen sind, müsste für diese Nutzungen ein Standort neu entwickelt werden.

6. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Vermeidung und Minimierung

Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden Eingriffe minimiert durch die Darstellung von Baumpflanzungen entlang der südlichen Grenze des Plangebiets, den Anschluss an eine bestehende Siedlung und die Nutzung vorhandener Infrastruktur.

Allgemein können auf Ebene des Bebauungsplans weitere geeignete Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs festgesetzt sowie das Maß der baulichen Nutzung beschränkt werden. Hierdurch können die Eingriffsschwere reduziert und der Kompensationsfaktor verringert werden.

6.2 Ausgleich

Im Rahmen der 43. Änderung des Flächennutzungsplans werden durch die Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf auf bisher unversiegelter Fläche Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild vorbereitet. Zur Kompensation der Eingriffe sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlich. Der genaue Kompensationsflächenbedarf wird auf Ebene des Bebauungsplans in Abhängigkeit vom Umfang der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen und vom Maß der Nutzung und der damit verbundenen Intensität des Eingriffs bestimmt. Als Ausgleichsfläche steht das Flurstück Nr. 364, Gemarkung Malching, zur Verfügung. Die Fläche befindet sich im Eigentum der Gemeinde Maisach. Die Gemeinde plant eine naturschutzfachliche Aufwertung des gesamten Grundstücks.

7. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung des bestehenden Feuerwehrhauses in Überacker wurden verschiedene Mängel an den baulichen Anlagen und Betriebsabläufen festgestellt, die teilweise ein Sicherheitsrisiko darstellen (Büro Saatzte Architektur, Arbeitssicherheit, Brandschutz: Gefährdungsbeurteilung, 09.07.2020). Insbesondere besteht keine Kreuzungsfreiheit der Verkehrswege ein- und ausrückender Fahrzeuge. Eine Sanierung und Erweiterung des Bestandsgebäudes ist insbesondere aufgrund der Statik mit Unsicherheiten verbunden (statische Voruntersuchung, Dipl. Ing. Vasco Schindler & Partner, Ingenieure für Bauwesen, 08.08.2021). Um der hoheitlichen Aufgabe des Brandschutzes vollumfänglich und ohne Unterbrechung nachzukommen, entschied sich die Gemeinde für die Entwicklung eines neuen Standorts der Feuerwehr Überacker. Der bestehende Standort soll stattdessen für andere Zwecke des Gemeinbedarfs genutzt werden. Insbesondere werden Kinderbetreuungseinrichtungen erwogen.

Bei der Suche nach einem neuen Standort wurden die Potentiale der Innenentwicklung geprüft. Die Gemeinde Maisach lässt u.a. zu diesem Zweck in regelmäßigen

Abständen eine Baurechtserhebung aller Ortsteile erstellen. In dieser sind alle Flächen mit bestehendem Baurecht erfasst. Die letzte Fortschreibung der Baurechtserhebung erfolgte im Dezember 2020 durch den PV München. Im Ortsteil Überacker bestehen demnach Baulücken mit Baurecht im Umfang von insgesamt 2,71 ha, davon 1,4 ha in Wohngebieten und 1,31 ha in Dorfgebieten. Die Flächen der einzelnen Baulücken liegen jedoch größtenteils unter 1.000 qm und sind damit für einen Standort der Feuerwehr zu klein. Zentral sowie im Westen und Norden des Siedlungsgebiets bestehen zwar auch zusammenhängende Baulücken. Die Entwicklung von mehreren Grundstücken mit unterschiedlichen Eigentümern steht jedoch einer zeitnahen Umsetzung des Vorhabens entgegen. Außerdem wäre bei diesen Standorten aufgrund der Lage inmitten von Wohnhäusern mit erheblichen Verkehrsrisiken im Einsatzfall sowie mit immissionsschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.

Angrenzend an den Kindergarten im Norden Überackers ist das unbebaute Grundstück Fl.Nr. 929 im Flächennutzungsplan als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Eine Entwicklung dieser Fläche ist mittelfristig jedoch nicht möglich, da sie sich in Privatbesitz befindet und auch nach intensiven Verhandlungen keine Einigung über eine Abtretung an die Gemeinde erzielt werden konnte. Weitere ungenutzte Flächen für den Gemeinbedarf sind im Ortsteil Überacker nicht dargestellt.

Für die Entwicklung des neuen Feuerwehrstandortes wurden zunächst die Grundstücke Fl.Nrn. 164 und 166/2, Gemarkung Überacker, geprüft. Aufgrund der Lage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet sowie der fehlenden Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen wurde diese Alternative jedoch verworfen.

8. Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. 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 Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und eine Bestandsaufnahme vor Ort. Eine Begehung des Plangebietes war ausreichend, da sich aufgrund der Strukturarmut der Fläche sowie den Ergebnissen der Wiesenbrüterkartierung keine Anhaltspunkte für eine weitergehende Untersuchungspflicht ergaben.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Standortkundliche Bodenkarte M 1:50.000
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- BayernAtlas: Naturgefahren
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web+)
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Landesentwicklungsprogramm Bayern
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Maisach
- Regionalplan Region 14

- Schalltechnische Veträglichkeitsuntersuchung
- Untersuchung der Sickerfähigkeit des Bodens
- Wiesenbrüterkartierung im Ortsteil Überacker

Kenntnislücken:

Auf Ebene des Flächennutzungsplans können vor allem bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens nur allgemein auf bestehende und mit hinreichender Sicherheit mittelfristig entstehende bauliche Anlagen und nicht bezogen auf spezifische, zukünftige Bauvorhaben dargestellt werden.

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die vorgesehenen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

i.A. Andre Krimbacher

München, den 17.10.2024

10. Quellenverzeichnis

BayLfU (2023) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz** - Online-Viewer (FIN-Web+), https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm, Stand: 11.12.2023

BayStMFH (2023) Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat: **BayernAtlas**: Themenbereiche „Planen und Bauen“, „Umwelt“, „Naturgefahren“, <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11>, Stand: 11.12.2023

BayStMLU (2001) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und

Umweltfragen: **Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“** – Ergänzende Fassung“

BayStMWLE (2023) Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: **Landesentwicklungsprogramm Bayern** vom 01.06.2023, München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2019): **Regionalplan** Region München, Region 14, in Kraft getreten am 01.04.2019 (Gesamtfortschreibung)

Gemeinde Maisach (2018): Digitalisierter Rechtswirksamer **Flächennutzungsplan** i.d.F. vom 25.10.2018

G. Herzog Landschaftsarchitekt BYAK (2023): **Wiesenbrüterkartierung** im OT Überacker; 08.05.2023

IBQ – Ingenieurgesellschaft für Baustoffprüfung und Qualitätssicherung mbH (2023): **Sickerfähigkeit von Böden** (kf-Wert / nach BLfU); Bericht Nr. 057-22 09-SickerÜbak, 12.12.2023

Ingenieurbüro Greiner (2024): **Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung**; Bericht Nr. 223104 / 3, 22.04.2024

Ingenieurbüro Lais: **Entwässerungskonzept**, 24.09.2024