

Gemeinde

Haimhausen

Lkr. Dachau

Bebauungsplan

nördlich der Valleystraße
1. Änderung

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

Kneucker

QS: DB

Aktenzeichen

HAI 2-45

Plandatum

21.01.2026 (Entwurf)
23.10.2025 (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).....	9
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.....	10
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	13
4.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	14
4.7	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)	14
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	15
4.9	Wechselwirkungen.....	15
5.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	15
6.	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	15
6.1	Vermeidung und Minimierung	15
6.2	Ausgleich	16
6.3	Maßnahmen des Artenschutzes	16
7.	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....	17
8.	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	17
9.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	18
10.	Quellenverzeichnis	19

1. Zusammenfassung

Inhalt und Ziel der 1. Änderung des Bebauungsplans „nördlich der Valleystraße“ ist es, notwendige Anpassungen zum Bau des Kinderhauses und der Erschließungsmaßnahmen im Bereich des WA (Tiefgaragenzufahrt) baurechtlich umzusetzen.

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 9.242 m². Dabei entfallen 8.249 m² auf die Bauflächen, 992 m² auf Verkehrsflächen einschließlich eines Fuß- und Radweges.

Im vorliegenden Umweltbericht, der auf den Umweltbericht des ursprünglichen Bebauungsplans „nördlich der Valleystraße“ basiert, 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.

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

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

Durch Überbauung und Versiegelung von Ackerfläche ergeben sich negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden. Es kommt zu einem Verlust wichtiger Funktionen wie der Ertragsfähigkeit.

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, was auf die vorliegende Änderung zutrifft.

2. Einleitung

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB 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.

Der Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichts basiert auf dem Umweltbericht zum Bebauungsplan „nördlich der Valleystraße“ in der Fassung vom 18.01.2024.

2.1 Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz

Auf Grund konkretisierter Hochbauplanungen für das Kinderhaus und den Geschosswohnungsbau muss der Bebauungsplan gegenüber der Satzungsfassung vom 18.01.2024 geändert werden. Die Erschließung erfolgt weiterhin über die Valleystraße und die neu errichtete Stichstraße Fl.Nr. 283/87. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 9.242 m². Er wurde ggü. der Urfassung um ca. 9,60 m nach Osten erweitert, um die Zufahrt zur Tiefgarage, die Maßnahme zum Abfangen des Hangwassers und die Ortsrandeingrünung zu realisieren. Geändert wurden zudem die Baugrenzen sowie die Fläche für die Tiefgarage.

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Nutzung	Fläche in m ²	Fläche in %
Gemeinbedarfsfläche	2.774	30
Allgemeines Wohngebiet	5.475	59
Verkehrsfläche	992	11
Geltungsbereich	9.242	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	☐	Begründung: die Erweiterung des Geltungsbereichs erstreckt sich auf intensiv genutztes, artenarmes Ackerland ohne Lebensraumstrukturen für geschützte Arten, keine Beanspruchung artenschutzrechtlich sensibler Bereiche
Biotopverbund	☐	Begründung: kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen, keine Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume, keine Unterbrechung regionaler Biotopverbundachsen, keine Entwicklungsschwerpunkte und Verbundachsen gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm
Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umweltauswirkungen	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 6.1 „Vermeidung und Minimierung“
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 6.2 „Ausgleich“
Bodenschutz/ Erhalt von Bodenfunktionen	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.1 „Schutzgut Boden“
Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.2 „Schutzgut Fläche“
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“

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 von Trinkwasser und Grundwasser	☐	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“ nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Gemäß Standortkundlicher Bodenkarte handelt es sich nicht um einen von Grundwasser geprägten Boden.
Klimaschutz	☐	Begründung: Integrierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, Lage im Hauptort mit guter Versorgungslage und sozialer Infrastruktur, bessere Auslastung bestehender Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen, kurze Wege, Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz, keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion, Erhalt/Pflanzung von Gehölzen als CO ₂ -Speicher
Anpassung an den Klimawandel	☐	Begründung: keine Beanspruchung sensibler Bereiche wie Überschwemmungsgebiete, Retentionsflächen, Gefahrenlagen für wild abfließendes Niederschlagswasser oder Schicht- und Hang(austritts)wasser (keine Geländerinne, keine Hanglage oder Lage am Hangfuß), keine Beanspruchung von Flächen mit grundwassergeprägten Böden, kein exponierter, sturmgefährdeter Standort, Kaltluftabflussbahnen und Frischluftschneisen für den Luftaustausch zwischen aufgeheizten Siedlungsgebieten und dem kühleren Umland sind nicht betroffen
Regionaler Grünzug	☐	Begründung: nicht vorhanden
Regionales Trenngrün	☐	Begründung: nicht vorhanden
Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.6 „Schutzgut Orts- und Landschaftsbild“
landschaftliches Vorbehaltsgebiet	☐	Begründung: nicht vorhanden
Immissionsschutz	☐	Begründung: geplantes Baugebiet verträglich mit angrenzenden Nutzungen, keine Einwirkungen durch Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung; Auf Freizeitnutzung (Lärm) und Landwirtschaft (Lärm/ Geruch) ist hingewiesen.
Altlasten	☐	Begründung: nicht vorhanden
Bannwald, Schutzwald, Naturwald oder Wald mit Funktionen gemäß Wald-funktionsplanung	☐	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
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogel-schutzgebiete)	☐	Begründung: nicht vorhanden
Naturschutzge-biet	☐	Begründung: nicht vorhanden
Nationalpark	☐	Begründung: nicht vorhanden
Naturdenkmal	☐	Begründung: nicht vorhanden
Landschafts-schutzgebiet	☐	Begründung: nicht vorhanden
geschützter Landschaftsbe-standteil	☐	Begründung: nicht vorhanden
gesetzlich ge-schützte Biotope	☐	Begründung: nicht vorhanden
Erhalt, Entwick-lung und Vernet-zung schutzwür-diger Biotope	☐	Begründung: nicht vorhanden
Gebiete, in denen die in Rechtsak-ten der Europäi-schen Union fest-gelegten Umwelt-qualitätsnormen bereits über-schritten sind	☐	Begründung: Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit wer-den im Plangebiet auch mit Umsetzung des Vorhabens nicht überschritten.
Erholung	☒	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Artenschutzkar-tierung	☐	Begründung: keine Fundpunkte nach der Artenschutzkartierung im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung
Ökoflächenkatas-ter	☐	Begründung: nicht vorhanden
Denkmalschutz, Schutz des kultu-rellen Erbes	☐	Begründung: Gemäß Bayerischen Denkmalatlas befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Vorha-bens. 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	☒	unversiegelte Fläche, Erhöhung des Versiegelungsgrades durch Erweiterung des Geltungsbereichs
Fläche	☒	Lage am Ortsrand
Wasser	☒	Gefahr von Oberflächenwasserabflüssen bei Starkregenereignissen
Luft und Klima	☐	keine klimatisch wirksamen Elemente
Arten und Biotope und biologische Vielfalt	☐	Kein potenzielles Vorkommen geschützter Arten
Orts- und Landschaftsbild	☒	Lage am Ortsrand
Mensch	☐	Keine Konflikte mit dem Immissionsschutz, Flächen ohne Erholungswert
Kultur- und Sachgüter	☐	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 nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Da es sich um eine Angebotsplanung und keinen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Festsetzungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Derzeit können keine Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen, zur Abfallerzeugung und voraussichtlich eingesetzten Stoffen und Techniken. Auf die Ebene der Genehmigungsplanung wird verwiesen.

Der Bebauungsplan bildet den maximalen Rahmen für eine entsprechende Genehmigungsplanung, so dass die möglichen Umweltauswirkungen relativ genau umrissen werden.

Alles was nach Lage der Dinge im Rahmen der Planaufstellung der Gemeinde bezüglich möglicher Umweltauswirkungen bekannt war, wird im gegenständlichen Umweltbericht behandelt. Die Detaillierungstiefe ist nicht dieselbe wie in einem Genehmigungsverfahren nach BImSchG, sondern soll die Fragen klären: Was ist nach Lage der Dinge erkennbar in der Planung, was ist schon vorhanden? Welche Umweltauswirkungen sind bekannt, welche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden getroffen? Welche Risiken und wie groß ist die Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle? Welche Sicherungsmaßnahmen werden getroffen? Die Grenz- und

Orientierungswerte der einschlägigen Technischen Anleitungen (TA Lärm, TA Luft), der DIN Normen und weiteren technischen Richtlinien sind nicht die Erheblichkeitsschwelle. Es sind die Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt (z. B. bei Unfällen) zu ermitteln und zu bewerten. Die Öffentlichkeit, d.h. fachfremde Personen müssen die Unterlagen lesen und verstehen können und sich einen Eindruck der eigenen Betroffenheit verschaffen können.

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)

Durch die 1. Änderung ergeben sich gegenüber dem Bebauungsplan „Nördlich der Valleystraße“ keine Veränderungen.

3.2 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung

Durch die 1. Änderung ergeben sich gegenüber dem Bebauungsplan „Nördlich der Valleystraße“ keine Veränderungen.

3.3 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Durch die 1. Änderung ergeben sich gegenüber dem Bebauungsplan „Nördlich der Valleystraße“ keine Veränderungen.

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).

Vorliegend ist dann von einem schweren Unfall zu sprechen, wenn die zur Verfügung stehenden Kapazitäten der örtlichen Rettungskräfte nicht ausreichen.

Aufgrund der Beschaffenheit und der Lage 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

Die Erweiterung des Geltungsbereichs um ca. 10 m für die Tiefgarage, Retentionsflächen und die Ortsrandeingrünung bewirkt keine Kumulierung von Umweltauswirkungen.

4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), 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 nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abgrenzung des Untersuchungsraumes:

Der Untersuchungsraum entspricht der Erweiterung des Geltungsbereichs um ca. 9,60 m nach Osten und umfasst eine Fläche von ca. 1.125 m².

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 als Lagerplatz für Baumaterialien, die gemäß Planung versiegelt werden.

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:

Der Boden des Plangebietes wird von Schichten der Oberen Süßwassermolasse gebildet. Es wurde ein 0,3 m bis 0,4 m mächtiger Oberboden erschlossen. Er besteht aus einem mehr oder weniger sandigen, stellenweise schwach kiesigen Schluff (Bodengruppe OU gemäß DIN 18196) und ist stark frostempfindlich.

Unter den Oberböden folgen mindestens bis zur Endteufe von 7,2 m unter GOK feinkornreiche Molasseablagerungen. Es handelt sich um eine Wechsellagerung von mehr oder weniger sandigen Schluffen (Bodengruppe UL-TL) und Sand-Schluffgemischen (Bodengruppen SU, SU*), wobei feinkornreiche Sandschichten vorherrschen. Die Böden sind mäßig bis stark frostempfindlich (Frostklassen F2 und F3). Bis rund 3 m unter GOK sind die Molasseschichten verbreitet von weicher Konsistenz bzw. locker gelagert. Darunter kann von einer mitteldichten Lagerung der Sande bzw. einer steifen Konsistenz der Lehme ausgegangen werden. Zur Tiefe hin sind die Böden dicht gelagert bzw. halbfest. An KRB1 reicht die lockere Lagerung der Sande bis in eine Tiefe von rund 6 m.

Die Wasserdurchlässigkeiten der Lehme liegen zwischen $1 \cdot 10^{-7}$ und $1 \cdot 10^{-9}$ m/s. Diese Böden sind somit nahezu wasserundurchlässig. Die Sande weisen Durchlässigkeiten von bis zu $5 \cdot 10^{-5}$ m/s auf. Bei feinkornreichen Sanden sinkt die Durchlässigkeit auf bis zu $1 \cdot 10^{-6}$ m/s ab.

Gemäß Bodenschätzungskarte wird das Plangebiet als Fläche definiert, die als Grünland genutzt wird mit einer guten Zustandsstufe und guten Wasserverhältnissen.

Gemäß Landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich um einen Standort mittlerer Ertragsklasse mit günstigen Erzeugungsbedingungen.

Bewertung:

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

Aufgrund geringer Durchlässigkeit, geringem Filtervermögen, mittlerer Sorptionsfähigkeit und fehlender Prägung durch Grundwasser ist von einer **mittleren Empfindlichkeit** gegenüber möglichen Stoffeinträgen auszugehen.

Für die Landwirtschaft hat der Boden aufgrund der mittleren Ertragsklasse und der günstigen Erzeugungsbedingungen eine **hohe Bedeutung**.

Da es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt ist der Fläche insgesamt eine **mittlere Bedeutung** für das Schutzgut zuzusprechen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

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 Unterbauung des Bodens durch die Tiefgarage. Es gehen wichtige Bodenfunktionen wie Grundwasserneubildung, Ertragsfähigkeit und Lebensraumfunktion verloren. Diese Verluste werden durch die Errichtung von Retentionsräumen minimiert und durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dafür bereitgestellten Ausgleichsflächen kompensiert.

Bei Umsetzung des Vorhabens kommen keine überwachungsbedürftigen und grundwassergefährdenden Stoffe zum Einsatz. Betriebsbedingt ist nicht von schädlichen Stoffeinträgen in den Boden auszugehen.

Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden kommt es zu negativen Auswirkungen **mittlerer Erheblichkeit** auf das Schutzgut Boden.

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:

Der Eingriff erstreckt sich auf einen ca. 9,60 m breiten Streifen unmittelbar östlich angrenzenden an den Bebauungsplan „Nördlich der Valleystraße“ und umfasst eine Fläche von ca. 1.125 m².

Bewertung:

Die Erweiterung dient dazu, einen verdichteten Geschosswohnungsbau wirtschaftlich zu erschließen. Es handelt es sich um eine kompakte und flächensparende Bauweise. Auch die Erschließung wird möglichst flächensparend gestaltet.

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.

Auf Grund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und dem Anschluss an ein bereits ausgewiesenes Baugebiet wird von einer **geringen Bedeutung** für das Schutzgut Fläche ausgegangen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung von Flächen. Eine Zerschneidung von Flächen ist nicht gegeben, weil die Eingriffsfläche unmittelbar an den bestehenden Bebauungsplan anschließt.

Betriebsbedingt kommt es zu keiner zusätzlichen Barrierewirkung oder Zerschneidung.

Durch das Vorhaben ergeben sich Auswirkungen **geringer 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, Schutzgebiete oder gefährdeten Bereiche (z.B. wassersensible Bereiche, Hochwassergefahrenflächen/ Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete). Jedoch ist bei Starkregenereignissen mit Oberflächenwasserabflüssen in dem zu bebauenden Bereich zu rechnen.

„Es ist davon auszugehen, dass ein zusammenhängendes Grundwasserstockwerk bei einem Flurabstand von rund 30 m vorliegt. Während bzw. nach langer anhaltenden Niederschlagsereignissen muss aber mit temporärem Schicht- bzw. Stauwasser in besser durchlässigen Schichten (feinkornärmere Sandschichten) in allen Tiefenlagen gerechnet werden.“¹

¹ „BV Erschließung des Baugebietes nordöstlich der Valleystraße in 85778 Haimhausen. Baugrund- und Schadstoffgutachten. Projekt Nr. 12839“, BLASY + MADER GmbH, Eching am Ammersee 04.11.2022

Bewertung:

Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt befinden sich nicht im Plangebiet.

Zur Vorbeugung gegen Oberflächenwasserabflüsse bei Starkregenereignissen sind ggf. besondere bauliche Maßnahmen an den geplanten Gebäuden und Retentionsflächen nötig. Im Rahmen der Planung ist sicherzustellen, dass sich die Problematik andernorts nicht verschärft, z.B. indem die austretenden Schichtwasserquellen durch Bautätigkeit in tieferen Schichten unterhalb des geplanten Baugebietes anfallen, negative Auswirkungen auf andere Quellbereiche entstehen oder der Abfluss von Niederschlagswasser an der Oberfläche zum Schaden Dritter verändert wird.

Das Plangebiet weist somit eine **mittlere Empfindlichkeit** und Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Wasser auf.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Baubedingt sind auf Grund des hohen Grundwasserflurabstandes keine negativen Auswirkungen abzusehen.

Anlagebedingt kommt es durch die Versiegelung zu einem stärkeren Oberflächenabfluss. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr zur Versickerung gebracht werden.

Betriebsbedingt sind keine Stoffeinträge in das Grundwasser zu befürchten.

Erhebliche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser sind aufgrund ausreichender Abstände zu Grundwasser und Oberflächengewässern nicht zu erwarten.

Innerhalb des Änderungsbereichs ist eine Retentionsmulde anzulegen, um die Versickerung und das Abfangen und Ableiten des Hangwassers auf dem Wohnungsbaugrundstück zu verbessern.

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.

Das Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel ist von der Änderung nicht betroffen.

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.

Das Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt ist von der Änderung nicht betroffen.

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 wird der Naturraum-Einheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ und „Donau-Isar-Hügelland“ gemäß von Meynen & Schmithüsen 1953-62 zugerechnet. Gemäß Landschaftssteckbrief (6200 „Donau-Isar-Hügelland“) des Bundesamtes für Naturschutz handelt es sich insgesamt um eine Landschaft mit einem engmaschigen, feinverzweigten Talnetz und sanft geschwungenen Hügelzügen. Asymmetrische Täler mit flachen süd- und südostexponierten Hängen sind typisch. In der bisweilen kleinstrukturierten Landschaft sind Grünlandstandorte auf die Täler und Waldbereiche auf die Kuppen beschränkt, die Hänge werden ackerbaulich genutzt. Vielerorts sind die landwirtschaftlichen Flächen und Forste sehr strukturarm.

Die Landschaft wird hauptsächlich intensiv agrarisch genutzt.

In der bisweilen ausgeräumten Agrarlandschaft mit den z.T. recht strukturarmen Kiefern- und Fichtenforsten sind naturnahe Wälder mit Quellbereichen, Trockenstandorte, Hecken, Feldgehölze, Grünland und naturnahe Bachabschnitte von Bedeutung. Die Biotope sind aber vielfach nur kleinflächig. Weite Teile der Bachsysteme sind begradigt und reguliert und haben kaum begleitende Gehölzsäume.

Der Änderungsbereich ist weitgehend eben. Strukturgebende Elemente mit belebender Wirkung für das Landschaftsbild sowie kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsräume befinden sich nicht im Plangebiet. Es handelt sich um einen Ausschnitt einer ausgeräumten und strukturarmen Agrarlandschaft, der im Westen an ein ausgewiesenes Baugebiet anschließt.

Die Planung sieht im Osten eine Ortsrandeingrünung als Übergang zwischen Siedlung und freier Landschaft vor.

Bewertung:

Der Geltungsbereich ist arm an Strukturen mit Wirksamkeit für das Orts- und Landschaftsbild. Die intensive Nutzung als Acker und das flach geneigte Gelände sind charakteristisch für die Landschaft.

Das Plangebiet hat eine **geringe Bedeutung** für das Landschaftsbild.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Aufgrund der Strukturarmut und der Vorbelastungen sowie durch die Minimierungsmaßnahmen (3-reihige Ortsrandeingrünung) ist mit **keinen erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu rechnen.

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.

Das Schutzgut Mensch ist von der Änderung nicht betroffen.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind wichtige Kriterien die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften.

Beschreibung:

Gemäß Bayernviewer-Denkmal befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Vorhabens. Auch fernwirksame, landschaftsprägende Baudenkmäler befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Da keine Bau- oder Bodendenkmäler im Plangebiet und dessen Umgebung vorhanden sind, ergeben sich keine Beeinträchtigungen für Kultur- und Sachgüter durch die vorliegende Planung.

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. Schützenswerte Vegetationsbestände, die durch eine mögliche Veränderung des Niederschlagswasserabflusses und der Versickerung betroffen sein könnten, befinden sich nicht im Einflussbereich des Vorhabens.

5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Änderung kann der Geschoßwohnungsbau nicht wie geplant umgesetzt werden.

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens wird das Flurstück weiterhin als Ackerland genutzt.

6. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Vermeidung und Minimierung

Durch folgende Maßnahmen lassen sich die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verringern:

- Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung, Stoffeinträge
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z. B. Sockelmauern bei Zäunen
- Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen
- Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden, wie naturnahe und/oder seltene Böden
- Schutz natürlicher und kulturhistorischer Boden- und Oberflächenformen durch geeignete Standortwahl
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, z.B. durch verdichtete Bauweisen
- Verbot von Abgrabungen und Aufschüttungen
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Dachbegrünung zur Regulierung des Kleinklimas und des Wasserhaushaltes
- Differenziertes und detailliertes Entwässerungskonzept
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
- Ortsrandeingrünung
- Traufseitige Ausrichtung der Gebäude zur Einbindung in die Landschaft
- Begrenzung der Gebäudehöhen auf 3 Geschosse zur Einbindung in die Landschaft
- Gliederung des Baugebietes durch Baumpflanzungen
- Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen und zu bepflanzen sowie gärtnerisch zu gestalten. Großflächige Steingärten sind auf die GRZ anzurechnen.
- Nebenanlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien sind ausdrücklich zugelassen.

6.2 Ausgleich

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies trifft aus Sicht der Gemeinde auf die vorliegende Planung zu. Für die erhöhte Grundfläche des Kinderhauses liegt bereits die Genehmigung vor. Im WA dagegen erhöht sich das Nutzungsmaß gegenüber dem Urplan nicht. Die Fläche für die Tiefgarage verringert sich durch den Wegfall der Besucherparkplätze in der neuen Stellplatzsatzung sogar. Würde man den Ausgleich neu berechnen, ergäbe sich zwar eine größere Eingriffsfläche, jedoch ein geringerer Eingriffsfaktor. Aus Sicht der Gemeinde ist der Eingriff bereits durch den Ausgleich für den Urplan vollständig erbracht.

6.3 Maßnahmen des Artenschutzes

Kartierte Biotop- oder Schutzgebiete sowie Nachweise geschützter Arten befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet oder dessen näherer Umgebung. Beim Änderungsbereich handelt es sich um intensiv genutzten, artenarmen Acker.

7. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Das Kinderhaus ist am Standort genehmigt, die neue(n) Straße und Fußwege bereits hergestellt. Das Vorhaben ist an den konkreten Standort gebunden.

Zur Unterbringung der Stellplätze und Lösung der Versickerung/ Wasserableitung wurden für das WA alternative Überlegungen angestellt. In mehreren Abstimmungsrunden wurde die in der 1. Änderung umgesetzte Variante erarbeitet. Sie stellt die beste Lösung dar, um mit den widersprüchlichen Anforderungen an Tiefgarage, Versickerungsflächen, Hangwasserthematik und ordentlicher Ortsrandeingrünung umzugehen.

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 des Bebauungsplans erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und eine Bestandsaufnahme vor Ort. Eine Begehung des Plangebietes war ausreichend, da sich aufgrund der Lebensraumausstattung keine Anhaltspunkte für eine weitergehende Untersuchungspflicht hinsichtlich speziell geschützter Arten ergaben.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern M 1:25.000
- Standortkundliche Bodenkarte M 1:50.000
- Landwirtschaftliche Standortkartierung
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- BayernAtlas: Naturgefahren
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web+)
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises München
- Landschaftssteckbrief 6200 „Donau-Isar-Hügelland“ des Bundesamtes für Naturschutz
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Haimhausen
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern

Als der Planung zugrundeliegende Gutachten und Fachplanungen wurden verwendet:

Bodengutachten:

- Baugrund- und Schadstoff-Gutachten von IB Blasy und Mader vom 04.11.2022

Die für den Umweltbericht relevanten Daten konnten aus den vorhandenen Unterlagen gewonnen werden.

Kenntnislücken:

Da es sich um eine Angebotsplanung und keinen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, können vor allem bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens nur allgemein und nicht bezogen auf einzelne Bauvorhaben dargestellt werden.

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten. Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Die Flächen für Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im Eigentum eines privaten Grundstückseigentümers.

Die geplanten Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sind regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Ggf. sind Verschlämmungen des Untergrundes zu beseitigen, der Boden aufzurauen und anschließend wieder mit autochthonem Saatgut für Hochstaudenmischungen zu begrünen.

.....
i.A. Christine Kneucker, PV München

München, den 23.10.2025

10. Quellenverzeichnis

Fachinformationen

BayLfD (2023) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: **Bayerischer Denkmal-Atlas**, <https://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html>, Stand: 24.04.2023

BayLfL (2018) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft: **Landwirtschaftliche Standortkartierung** mit Stand vom 07.06.2018

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: 24.04.2023

BayLfU (2023) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern**: Themenbereiche „Boden“, „Geologie“, „Gewässerbewirtschaftung“, <https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de>, Stand: 24.04.2023

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: 24.04.2023

BayStMLU (1997) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Arten- und Biotopschutzprogramm** des Landkreises München vom Februar 1997

BayStMWBV (2021) Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: **Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“**, https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebau/leitfaden_eingriffsregelung_bauleitplanung.pdf, Stand: Dez. 2021

BfN 2023 Bundesamt für Naturschutz: **Landschaftssteckbriefe**, <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de>, Stand 24.04.2023

REGIERUNG VON OBERBAYERN (2007): **Landschaftsentwicklungskonzept** Region München, Region 14, mit Stand vom 19.12.2007

(Übergeordnete) Planungen und Sonstiges:

BayStMFLH (2013/2018/2020) Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: **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 HAIMHAUSEN (2016): Rechtswirksamer **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan** mit Stand vom 07.08.1992

städtebauliches Konzept des PV München mit Stand vom August 2022

Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien, technische Regelwerke, Normen

BRD (2020): **Abwasserverordnung** (Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.

Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Juni 2020 (BGBl. I S. 1287) geändert worden ist

BRD (2021): **Bundes-Bodenschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BRD (2020): **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

BRD (2022): **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist

BRD (2022): **Bundesnaturschutzgesetz** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist

BRD (2002): Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft**) vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)

BRD (2017): Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (**Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm**) vom 26.08.1998 in der geänderten Fassung vom 01.06.2017 (Banz. S. 4643, Ausgabe vom 08. Juni 2017)

BRD (2020): **Verkehrslärmschutzverordnung** (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist

BRD (2023): **Wasserhaushaltsgesetz** (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2020): **Bayerisches Bodenschutzgesetz** (BayBodSchG) vom 23. Februar 1999 (GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 9. Dezember 2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2023): **Bayerisches Denkmalschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 7 des Gesetzes vom 10. März 2023 (GVBl. S. 91) geändert worden

FREISTAAT BAYERN (2022): **Bayerisches Naturschutzgesetz** (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2021): **Bayerisches Wassergesetz** (BayWG) vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, 130, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 9. November 2021 (GVBl. S. 608) geändert worden ist