

MARKT MÜHLHAUSEN

15. Änderung des Flächennutzungsplans

- Entwurf -

Gemarkung Schirnsdorf

Umweltbericht

Stand: 04.08.2026

Inhalt

1	EINLEITUNG	3
1.1.	Rechtliche Grundlagen	3
1.2.	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	3
1.3.	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte umweltrelevanten Zielen und ihre Begründung.....	4
2.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI UMSETZUNG DER PLANUNG	9
2.1.	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	9
2.2.	Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblicheren Umweltauswirkungen.....	9
2.3.	Fazit	20
3.	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)	20
4.	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERHINDERUNG / VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH	20
4.1.	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	20
5.	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	25
6.	Anfälligkeit des Vorhabens ggü. schweren Unfällen oder Katastrophen	26
7.	BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN	26
8.	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING).....	27
9.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	27

1 EINLEITUNG

1.1 Rechtliche Grundlagen

Laut § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung zu verfassen, in welcher die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als Anlage zur Begründung der Bauleitpläne beizufügen.

Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungszustand, im vorliegenden Fall der vorbereitenden Bauleitplanung.

Im Rahmen der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB wurden die Öffentlichkeit sowie die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert, Stellung zu Umfang und Detailtiefe der Umweltprüfung zu nehmen. Der Umweltbericht wurde – neben dem Planungsfortschritt im Bauleitplanverfahren – auch durch die Auswertung der eingehenden Stellungnahmen ergänzt.

Die Ausführungen in diesem Umweltbericht betreffen in einigen Fällen Detailfestsetzungen, die nicht Regelungsinhalt des Flächennutzungsplans sind. Der Flächennutzungsplan stellt gemäß § 5 BauGB lediglich die Grundzüge der Bodennutzung dar; die parzellenscharfe Ausformung und die verbindlichen Festsetzungen bleiben der Ebene des Bebauungsplans vorbehalten. Da der Markt Mühlhausen die Bauleitplanung im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) durchführt, wird in diesem Bericht bezüglich dieser Detailfestsetzungen zu Schutzgütern und Belangen eine – teilweise verkürzte – nachrichtlich Darstellung dieser Inhalte übernommen. Für eine vollumfänglich Ausführung dieser Inhalte wird auf das separate Bebauungsplanverfahren inkl. der dort aufgeführten Fachgutachten verwiesen, in welchem diese Inhalte und Belange sachgerecht dargestellt werden.

1.2 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Marktgemeinde Mühlhausen beabsichtigt eine Sonderbaufläche an der Staatsstraße St 2763 / Anschlussstelle BAB A 3 (Nordrampe) zu entwickeln. Mit der Darstellung der Sonderbaufläche sowie ferner von einer Verkehrsflächen im Einmündungsbereich zur St 2763 im Umfang von 9,2 ha soll die Wirtschaft gestärkt und Arbeitsplätze geschaffen werden. Dadurch ist eine FNP-Änderung erforderlich. Betroffen sind die Flurstücke 252, 252/1 (tlw.), 252/2 (tlw.), 251 (tlw.), 250/1 und 249/1 in der Gemarkung Schirnsdorf.

Geplant ist die Errichtung einer Logistiknutzung mit Nebenanlagen, Stellplatzanlagen, Umfahrung, usw., im Süden von Mühlhausen. Dieses wird durch eine separate Zu- und Abfahrt an die Staatsstraße St 2763 im Nordwesten angebunden.

Im Norden schließen sich derzeit ausgedehnte konventionell-landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) sowie Feldgehölz an. Im Osten schließen ein Teich, ein Feldweg und größere Ackerparzellen an.

Im Süden befindet sich südlich eines Wirtschaftsweges die Bundesautobahn (BAB) A3 sowie ein Waldstreifen.

Im Westen liegen westlich der Staatsstraße St2763, Christbaumkulturflächen, Wäldchen sowie Sandgewinnungsflächen inkl. Lagerflächen.

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte umwelt-relevanten Zielen und ihre Begründung

Es gelten die üblichen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, das Naturschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz und die Immissionsschutz-Gesetzgebung. Es werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes aufgeführt, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei den fortgeschrittenen Planungen und Ausführungen der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt wurden:

Bundesimmissionsschutzgesetz

Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes: Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung

Aufgrund der Nähe der dargestellten Sonderbaufläche (ferner Verkehrsfläche) zu benachbarten schützenswerten Nutzungen, dem Ortsteil Schirnsdorf und der Fernwirkung zur Ortslage Mühlhausen, wurde auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geprüft, ob bei den Sonderbaufläche Emissionsbeschränkungen notwendig und inwiefern Maßnahmen zur Einschränkung der Blendwirkung erforderlich werden. Auch Straßenverkehrslärmimmissionen der BAB A3 wirken auf das Änderungsgebiet ein. Auf nachfolgenden Planungsebene wurden entsprechend für schützenswerte Räumen gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ein geeigneter Schallschutz und geeignete Blendschutzmaßnahmen festgelegt.

Bundesnaturschutzgesetz

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes: Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Durch die Standortwahl wird ein Gebiet ohne besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und das Orts- und Landschaftsbild überplant. Erforderliche Ausgleichsflächen sowie Minimierungsmaßnahmen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes

berücksichtigt und im weiteren Verfahren weiter ausgeführt. Im Bebauungsplan Nr. 25, der sich im Parallelverfahren mit dieser Flächennutzungsplanänderung befindet, wurden grünordnerische Festsetzungen aufgenommen, die u. a. die Entwicklung relevanter Eingrünungsstrukturen betreffen. Ein für den Eingriff zu leistender Ausgleich ist detailliert in den Bebauungsplanunterlagen (u. a. im Umweltbericht B.-Plan) enthalten.

Landesentwicklungsplan, Regionalplan

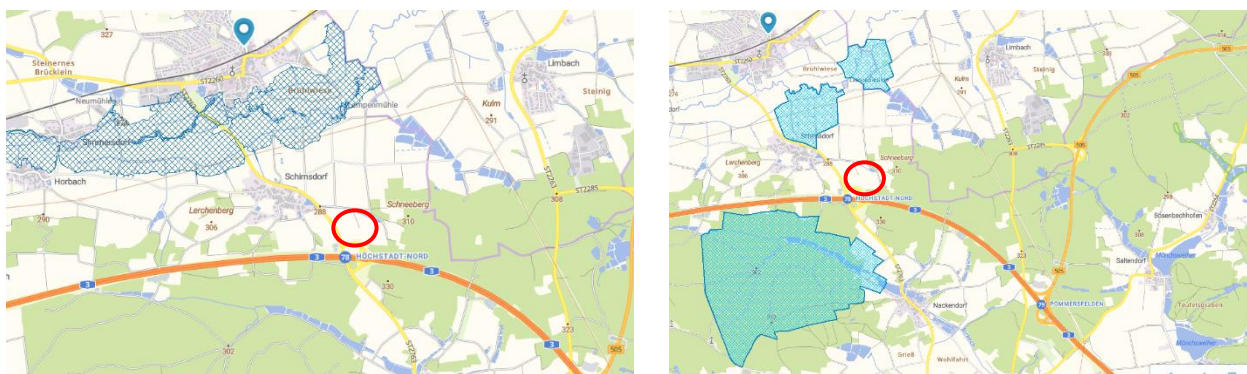
Die Gemeinde Mühlhausen mit ihren sechs Ortsteilen gehört zum Regierungsbezirk Mittelfranken und liegt im Verantwortungsbereich des Planungsverbandes Region Nürnberg. Mühlhausen bzw. die Industrieregion Mittelfranken ist gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern sowie dem Regionalplan der Region Nürnberg gemeinsam mit Wachenroth als Grundzentrum (Doppelort) ausgewiesen und befindet sich innerhalb des ländlichen Teilraums im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/ Fürth/ Erlangen. Im Regionalplan sind für das Änderungsgebiet und dessen Umgebung keine konkreten umwelt- und flächenbezogenen Ziele der Raumordnung und Landesplanung enthalten.

Als relevantes Ziel der Landes- und Regionalplanung ist die Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft zu nennen. Die Inanspruchnahme von naturschutz- und wasserrechtlichen Schutzgebieten ist zu vermeiden. Grundsätzlich ist der sparsame Umgang mit Grund und Boden geboten. Gemäß der Raumnutzungskarte (23.07.2019) ist für den vorliegenden Geltungsbereich zu beachten, dass der Bereich der geplanten Sonderbaufläche in ihrem östlichen Teil eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets liegt. Derart bewertete Flächen sollen nach Möglichkeit einer landschaftlichen Nutzung vorbehalten bleiben.

Die in den Themenkarten des Regionalplanes dargestellten Schutzgebiete wurden über den BayernAtlas (08/2025) geprüft. Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines Schutz- oder Vorranggebietes. Ein Teil im Osten des Änderungsgebietes befindet sich jedoch in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (siehe Abb. 4).

Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (§ 7 Abs. 3 Nr. 2 ROG).

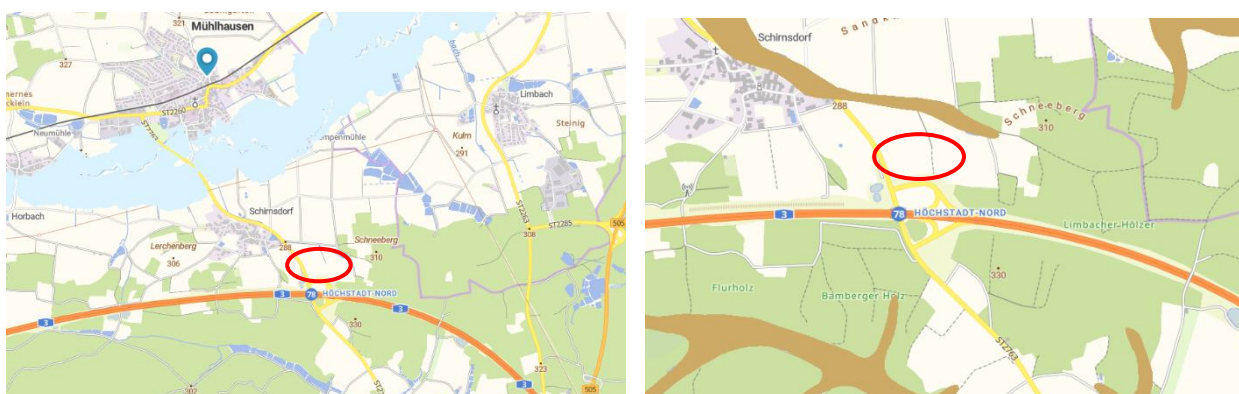
In der näheren Umgebung des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet Mühlhausen, das jedoch den räumlichen Geltungsbereich nicht tangiert. Laut Wasserrechtsbescheid von 2016 war eine Überprüfung und Anpassung des Wasserschutzgebietes gefordert, deren Abschluss jedoch frühestens im Jahr 2027 zu erwarten ist. Nach derzeit bekanntem Planungsstand wird es eine Ausweitung nach Süden geben, inwieweit das bis in den Geltungsbereich reichen wird, ist noch nicht abzusehen (vgl. Schutzgut „Wasser und Starkregenereignisse“, Seite 13).



Doppelabbildungen 1: links - festgesetzte Überschwemmungsgebiete, rechts – Trinkwasserschutzgebiete, rote Kreise: Änderungsgebiet, Quelle: BayernAtlas, Zugriff 08/2025.

Gegenseitige negative Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Auch das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der „Reichen Ebrach“ befindet sich in unbedenklicher Entfernung zum Geltungsbereich.

Die weitere Überprüfung hinsichtlich der Hochwassergefahr im Planbereich zeigt, dass das festgesetzte Überschwemmungsgebiet mit den Hochwassergefahren-flächen HQ_{extrem} übereinstimmt. Beides ist für den Bereich des Änderungsgebiets ungefährlich.



Doppelabbildungen 2: rechts - Hochwassergefahrenflächen, links – wassersensible Bereiche, rote Kreise: Änderungsgebiet, Quelle: BayernAtlas, Zugriff 04/2025.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen kleineren Bereich in unmittelbarer Nähe zur stark frequentierten Bundesautobahn (A 3), der innerhalb eines landwirtschaftlichen Vorbehaltsgebiets liegt. Da im Gemeindegebiet von Mühlhausen für diese Art von Gewerbe (Logistik) aufgrund des landesplanerischen Anbindegebots an eine Hauptinfrastrukturlinie keine geeigneten Alternativflächen zur Verfügung stehen – insbesondere keine Flächen mit unmittelbarer Nachbarschaft zu einer

Bundesautobahn oder vergleichbarer Infrastruktur – wird die gezielte Inanspruchnahme dieser Fläche hier als vertretbar eingestuft.

Am Standort ist die Ausweisung gewerblicher Bauflächen vorgesehen, um die wirtschaftlichen Entwicklungsziele der Marktgemeinde zu unterstützen. Das Änderungsgebiet grenzt direkt an die Staatsstraße St 2763, die in diesem Abschnitt an die Anschlussstelle zur BAB A 3 angebunden ist. Aufgrund der bereits bestehenden infrastrukturellen Prägung werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert. Zusätzlich ist eine umfangreiche landschaftliche Eingrünung mit Baum-Strauchhecken vorgesehen, um das Gewerbegebiet harmonisch und standorttypisch in die Umgebung einzubinden.

Die Gemeinde ist bestrebt, die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogrammes Bayern, sowie des Regionalplanes der Region Nürnberg zu realisieren.

Flächennutzungsplan

Der ursprüngliche Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan des Markt Mühlhausen von 1998 stellt die vom Bebauungsplan betroffene Fläche als „Fläche für die Landwirtschaft, Acker“ dar, wie im nebenstehenden Ausschnitt ersichtlich. Der Absicht, ein Gewerbegebiet darzustellen, die im nordwestlichen Bereich auch im Plangebiet gelegen hätte, wurde die Genehmigung versagt (siehe Planeintrag. Der ursprüngliche FNP wurde im Bereich des Bebauungsplanes inzwischen einmal geändert.

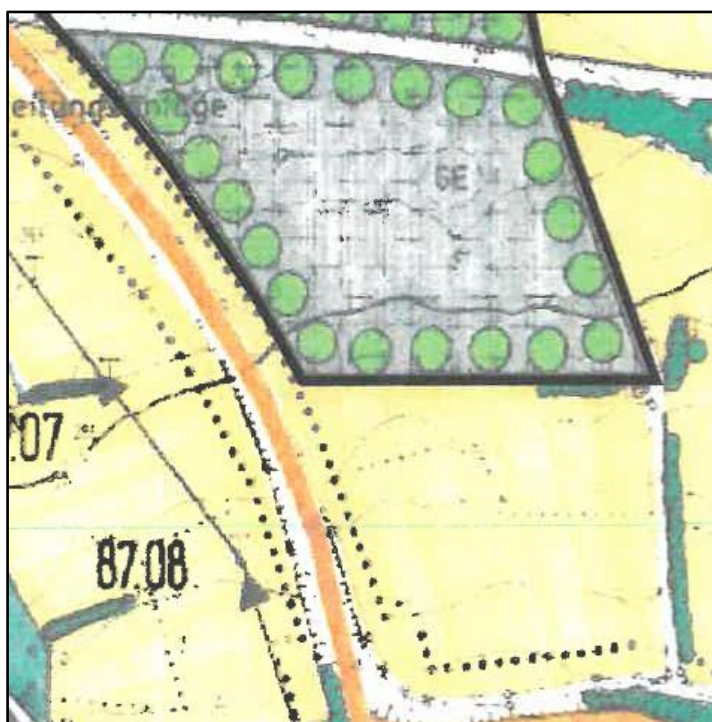


Abbildung 3: Zweite Änderung des Flächennutzungsplans (2001) des Marktes Mühlhausen.

In der 2. Änderung des Flächennutzungsplans (2001) für diesen Bereich wurde wiederum ein kleinerer Bereich des Änderungsgebietes im Nordwesten als „Gewerbegebiet“ nach § 8 BauNVO“ mit dem Planzeichen „Eingrünung Gewerbegebiet“ dargestellt (siehe Abb. 3), diesmal hatte diese Darstellung Bestand. Weitere

Abbildungen von Planständen des FNPs und Ausführungen dazu finden sich in der Begründung zur 15.Änderung.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zum B-Plan Nr. 25 „Sondergebiet Logistik an der A 3“ angepasst.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELT-AUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI UMSETZUNG DER PLANUNG

2.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren

Die durch die vorliegende 15.Flächennutzungsplanänderung mögliche Entwicklung unterscheidet sich von der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung durch die vorgesehene künftige Nutzung als Sonderbaufläche.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der Planung im Gegensatz zur ansonsten möglichen bisherigen Nutzung aufgelistet und anschließend schutzgutbezogen abgehandelt.

Allgemein sind durch die Flächennutzungsplanänderung folgende Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Schall- und Abgasimmissionen (bau- und betriebsbedingt)
- Lichtimmissionen (bau- und betriebsbedingt)
- Veränderung des Bodengefüges durch großflächige Abtragung, Verdichtung (baubedingt) und Versiegelung (anlagenbedingt)
- Entzug von Freifläche durch Versiegelung und bauliche Anlagen (anlagenbedingt)
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch bauliche Überprägung (anlagenbedingt)
- Beeinträchtigung des Kleinklimas durch Versiegelung (anlagenbedingt)

2.2 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblicheren Umweltauswirkungen

Schutzgut „Arten und Biotope“

Vom Eingriff betroffen sind überwiegend konventionell bewirtschaftete Ackerflächen, ferner ein Wirtschaftsweg mit Grabenlauf sowie vorhandene Gehölzstrukturen in Form einer Schlehenhecke und lückiger Baumreihen. An den westlichen winkelförmigen Böschungsbereichen mit Baumbestand wurden lokal Vernässungszonen festgestellt.

Natur- oder artenschutzfachliche Schutzgebiete oder Schutzobjekte sind im Plangebiet nicht ausgewiesen. Die behördlich veranlasste Biotopkartierung tangiert das Plangebiet nicht (vgl. BayernAtlas). Das nächstgelegene Schutzobjekt ist ein als Naturdenkmal ausgewiesener Lindenbaum im Ortsteil Schirnsdorf an der Bushaltestelle an der westlichen Straßenseite.

Zur Beurteilung der Eingriffsintensität sowie zur Erfüllung der natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen wurde eine artenschutzfachliche Kartierung

durchgeführt und eine naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt.

Artenschutzfachliche Kartierung

Für das Vorhaben liegt ein aktueller Artenschutz-Fachbeitrag der Emch+Berger GmbH, Ingenieure und Planer, Karlsruhe, mit Stand vom Januar 2026 vor. Grundlage sind faunistische Erhebungen aus dem Jahr 2023, die insbesondere Brutvögel, Reptilien und Amphibien umfassen. Im Untersuchungsraum wurden unter anderem Offenland-, Baum- und Gebüschbrüter (Goldammer, Neuntöter und Star), sowie außerhalb des Änderungsbereichs die streng geschützten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*) nachgewiesen. Weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen wurden geprüft, ergaben jedoch keine weitergehende Betroffenheit.

Die artenschutzrechtliche Konfliktanalyse zeigt, dass potenzielle Beeinträchtigungen insbesondere während der Bauphase auftreten können. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere Bauzeitenregelungen, Gehölzrückschnitte außerhalb der Brutzeit sowie temporäre Schutzmaßnahmen, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden. Zur Sicherung der ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) auf zwei externen Ökokontofläche der Gemeinde Mühlhausen umgesetzt. Die Belange des Artenschutzes finden damit angemessene Berücksichtigung. Diese Belange werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.

Naturschutzfachliche Eingriffsbilanz

Die naturschutzfachliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanz wurde auf Grundlage einer Ortsbegehung und der Erhebung der Biotop- und Nutzungstypen erstellt. Die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses sowie dessen vollständige Abgeltung erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Der erforderliche Ausgleich ist abschließend geregelt und dauerhaft gesichert.

Der Eingriff ist insgesamt als gering bis mäßig einzustufen.

Schutzgut „Boden und Fläche“

An Bodentypen handelt es sich gemäß BayernAtlas (Zugriff 08/2025) überwiegend um Braunerde, im südöstlichen Randbereich um Regosol/Pelosol. Das Plangebiet zählt geologisch zur Trias, Gruppe Mittlerer Keuper, mit der Einheit des Mittleren Burgsandsteins. Geologische Risiken wie Erd- oder Hangrutschungen sind nicht bekannt.

Die konkreten Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden an dieser Stelle teilweise nachrichtlich wiedergegeben:

Für die Umsetzung der Planung ist eine weitgehende Geländeangleichung vorgesehen, wofür Ober- und Unterboden bis auf ein bauwirtschaftlich nutzbares Niveau (ca. 309,45 m ü. NHN) abgetragen werden. Aufgrund der ausgeprägten Topographie mit Höhendifferenzen von bis zu etwa 15 m sind umfangreiche Erdbewegungen erforderlich. Zur Herstellung einer einheitlichen Geländehöhe ist ein großflächiger Abtrag von Ober- und Unterboden vorgesehen. Die Planung sieht einen weitgehenden Massenausgleich innerhalb des Plangebietes vor, um externe Bodenverbringungen zu minimieren oder ganz zu vermeiden.

Für das Plangebiet liegt eine vertiefende Baugrunderkundung vor (Geotechnischer Bericht, 6. Bericht vom 16.12.2025). Die Untersuchungen bestätigen einen tragfähigen Baugrund aus Verwitterungslehmen und unterlagerndem Burgsandstein. Der Oberboden ist nicht tragfähig und im Zuge der Baumaßnahmen vollständig abzutragen. Ergänzend wurde – im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung – für den Bereich des Änderungsgebietes eine umwelt- und bodenschutzrechtliche Bewertung und ein hydrologisches Gutachten durchgeführt.

Die großflächigen Erdarbeiten führen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Die geplanten Ab- und Umlagerungen können die natürliche Bodenfunktion, insbesondere Wasserhaushalt, Filter- und Pufferwirkung, beeinträchtigen. Im südlichen Bereich ist außerdem der Abstand zu einer bekannten Altlastenfläche zu berücksichtigen; das Regenrückhaltebecken wird daher mit einer technischen Abdichtung bzw. einem ausreichenden Abstand ausgeführt, um Stoffausträge sicher auszuschließen.

Im Zuge der Genehmigungsplanung wird ein Bodenschutz- sowie ein Bodenmanagementkonzept von einer fachlich geeigneten Person vorgelegt, in denen auch Bodenfunktionsbewertungen und Maßnahmenvorschläge enthalten sind. Darin werden die einschlägigen technischen Regelwerke, insbesondere DIN 19731, DIN 18915 sowie DIN 19639, eingehalten. Der fachgerechte Umgang mit Bodenmaterial sowie eine bodenkundliche Baubegleitung, die alle relevanten Projektphasen umfasst, ist somit sichergestellt.

Die oberhalb des Plangebiets verlaufenden Entwässerungsanlagen werden so angepasst, dass ihre Funktionsfähigkeit dauerhaft gewährleistet bleibt und wild abfließendes Wasser nicht verstärkt wird.

Weitere Angaben zu diesem Schutzgut finden sich im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 25 „Sondergebiet an der A 3“ bzw. in den dort angegebenen Gutachten.

Altlasten:

Die konkreten Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden an dieser Stelle teilweise nachrichtlich wiedergegeben:

In Flurstück 249/1 (Teilbereich A) und nordwestlich benachbart im Flurstück 249 befindet sich der Bereich der Altdeponie Schirnsdorf. Zur Gefährdungsabschätzung hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Grundwasser wurde eine fachgutachterliche Untersuchung durchgeführt (GMP GmbH & Co. KG, 2025). Im Rahmen des Untersuchungsprogramms erfolgte eine laterale und vertikale Abgrenzung des Deponiekörpers sowie eine Konzeption zur Erkundung der hydrogeologischen Verhältnisse. Dies umfasst die Errichtung von Grundwasserbeobachtungspegeln (DN 50) zur Bestimmung der Fließrichtung sowie die Installation und Beprobung von Grundwassermessstellen (DN 125) im Zu- und Abstrom der Deponie, um potentielle Verunreinigungen zu erfassen.

Im unmittelbaren Grundwasserabstrom (GWM 1) wurde eine Überschreitung des Stufe-1-Wertes für Barium festgestellt. Es wird jedoch gutachterlich eingeschätzt, dass diese Belastung unter Berücksichtigung der geogenen Vorbelastung im Zu- und Abstrom relativiert werden kann und eine zukünftige Erhöhung der Schadstofffracht nicht zu erwarten ist. Zwar wird das Kriterium einer „geringen Schadstofffracht“ eingehalten und eine Ausbreitung in den zweiten Grundwasserleiter als unwahrscheinlich angesehen, jedoch ist das Kriterium einer nur „lokal begrenzten Schadstoffkonzentration“ aufgrund der Deponiegröße von ca. 6.200 m² nicht erfüllt.

Zusammenfassend kommt das Fachgutachten zu dem Schluss, dass der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast auf Basis der bisher durchgeführten Untersuchungen noch nicht abschließend beurteilt werden kann. Es verbleibt somit ein weiterer Untersuchungsbedarf, um eine abschließende Gefährdungsbeurteilung vorzunehmen und über etwaige Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen zu entscheiden.

Der „Umwelt-/bodenschutzrechtliche Vorbericht“ des Instituts für Geotechnik (Sept. 2023) kommt zu dem Ergebnis, dass alle ermittelten Analyseergebnisse an Bodenproben bzgl. schädlicher Bodenverhältnisse weit unterhalb des jeweiligen Grenzwertes der BBodSchV liegen; überwiegend liegen Werte „unter der Bestimmungsgrenze“ vor. Erhöhte Schadstoffgehalte mit Gefährdungspotential für die Schutzgüter Mensch und Grundwasser wurden nicht festgestellt.

Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen wurden durchgehend nicht festgestellt. Eine Gefährdung des Wohls der Allgemeinheit oder eine wesentliche Beeinträchtigung des Einzelnen durch möglicherweise vorhandene Belastungen in Form erhöhter Schadstoffkonzentrationen ist auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse nicht zu besorgen. Insgesamt wurden auf der Altlastenverdachtsfläche innerhalb des Plangebietes, TB A, auf Altablagerungen bzw. anthropogene Einträge festgestellt.

Insgesamt wurden im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen (bis zur maximalen Endteufe von 5,70 m unter GOK) weder organoleptische noch chemisch-analytische Hinweise auf Altlasten auf dem Projektareal festgestellt. Es ist daher zu vermuten, dass sich potentielle Altablagerungen auf den Bereich nördlich bzw. außerhalb des Plangebietes beschränken.

Der Eingriff durch Bodenabtrag und nachfolgende großflächige Versiegelung ist insgesamt als erheblich einzustufen.

Weitere Angaben zu diesem Teil-Schutzgut finden sich im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 25 „Sondergebiet an der A 3“ bzw. in den dort angegebenen Gutachten.

Schutzgut „Wasser und Starkregenereignisse“

Es befinden sich keine wasserbezogenen Schutzgebiete im Änderungsgebiet (siehe Einleitung). In der näheren Umgebung des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet Mühlhausen, das jedoch den räumlichen Geltungsbereich nicht tangiert (vgl. Abb. 1 – rechte Seite).

Auf der Ebene der verbindliche Bauleitplanung wird nachrichtlich Folgendes ergänzt: Laut Wasserrechtsbescheid von 2016 war eine Überprüfung und Anpassung des Wasserschutzgebietes gefordert, deren Abschluss jedoch frühestens im Jahr 2027 zu erwarten ist. Nach derzeit bekanntem Planungsstand wird es eine Ausweitung nach Süden geben, inwieweit das bis in den Geltungsbereich reichen wird, ist noch nicht abzusehen.

Bislang war eine Schmutzwasserleitung zur Versorgung des Änderungsgebietes östlich der St 2763 geplant, die in die Schutzzone des Wasserschutzgebietes des Marktes Mühlhausen hineinreichte. Nach der gültigen WSG-Verordnung vom 22.04.1997 ist das Durchleiten von Abwasser mindestens nur eingeschränkt zulässig. Im Zuge der fortschreitenden technischen Detailplanung hat sich ein neuer, wesentlich günstigerer Leitungsverlauf für die Schmutzwasserentsorgung ergeben. Die Schmutzwasserleitung soll nunmehr innerhalb der ST2763 verlegt werden. Durch diese optimierte Trassenführung wird der sensible Bereich des Trinkwasserschutzgebietes vollständig umgangen. Die ursprünglich vorgesehene Leitungsführung in diesem Abschnitt ist damit technisch entbehrlich geworden und wird aus der Schutzzone des Wasserschutzgebietes des Marktes Mühlhausen entfernt. Ein Widerspruch zur WSG-Verordnung ist somit ausgeschlossen; schutzgutbezogene Belange werden nicht mehr berührt.

Eine mögliche Ausweitung des Trinkwasserschutzgebietes (TWSG) ist seit längerem angedacht, bislang aber noch nicht durch Änderung der Trinkwasserschutzgebietsverordnung umgesetzt worden.

Es existiert ein „Gutachten zur Abgrenzung eines Wasserschutzgebietes für die Brunnen A1, A2 und A3“ aus Mai 2018 des Hydrogeologischen Instituts Dr. Reinländer GmbH. Anlage 3.4 (Abbildung 4) zeigt das unterirdische Trinkwassereinzugsgebiet der Brunnen.

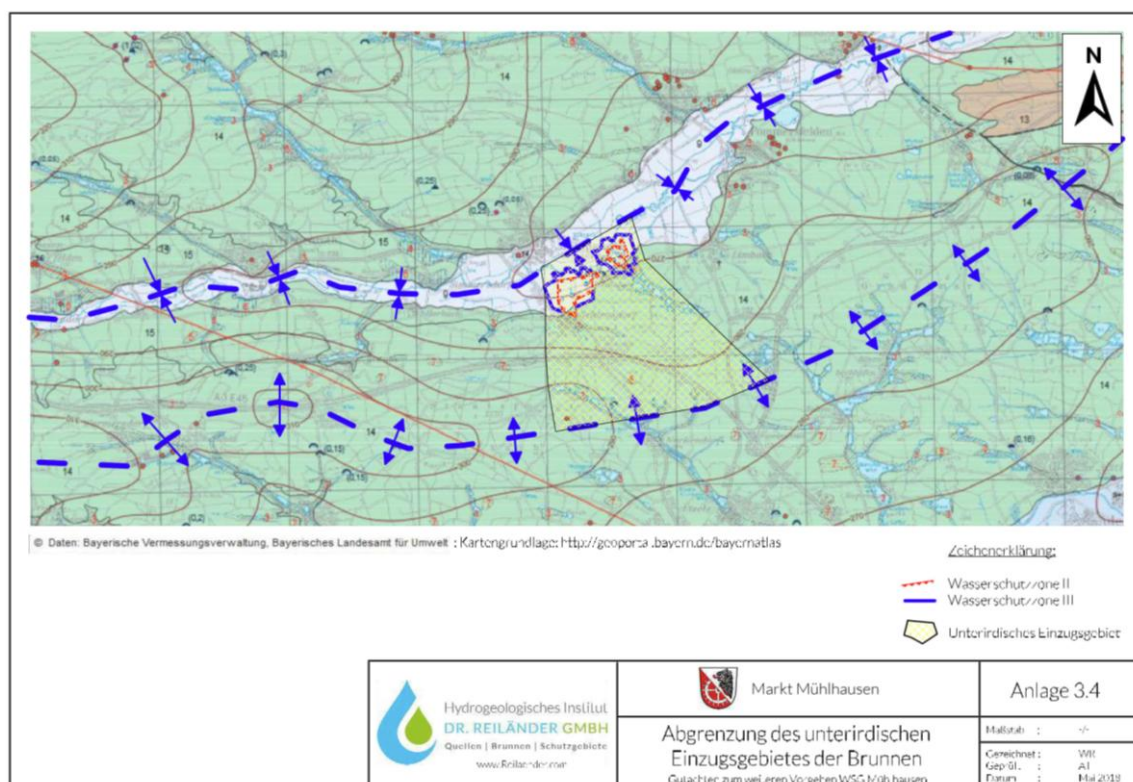
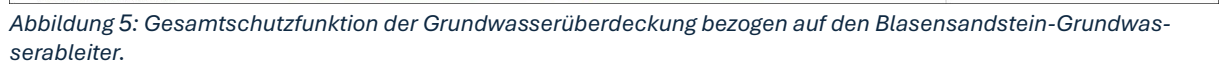


Abbildung 4: Abgrenzung des unterirdischen Einzugsgebietes der Brunnen.

Zudem hat der Markt Mühlhausen die Genesis Umwelt Consult GmbH mit der Ausweisung des TWSG beauftragt. Der Entwurf „Vorschlag für eine Wasserschutzgebietsverordnung für die Brunnen Mühlhausen“ vom 22.07.2026 zur Erweiterung des TWSG liegt ebenfalls vor.

Hierzu wurden von Genesis Umwelt Consult GmbH „Erläuterungen zum Vorschlag einer Wasserschutzgebietsverordnung für die Brunnen Mühlhausen“ erarbeitet.

Die als Plan 6 von Genesis Umwelt Consult GmbH erstellte Karte „Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung bezogen auf den Blasensandstein-Grundwasserableiter“ (01.06.2026; Abbildung 5) zeigt neben den unterirdischen Einzugsgebieten der Brunnen die geplanten Trinkwasserschutzzonen II und III. Das Änderungsgebiet der 15. FNP-Änderung liegt hiernach außerhalb der geplanten Schutzzonen des erweiterten TWSG. Die zukünftige Erweiterung des TWSG hat unter Berücksichtigung des bekannten Planungsstands somit keine Auswirkungen auf die 15. Änderung des FNP.



Durch den geplanten Abtrag und die Umlagerung von Ober- und Unterboden sowie durch die Geländemodellierung können temporäre Beeinflussungen des Wasserhaushalts während der Bauphase auftreten. Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Entwässerungskonzepts sind jedoch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Weitere Angaben zu diesem Schutzgut finden sich im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 25 „Sondergebiet an der A 3“ bzw. in den dort angegebenen Gutachten.

Schutzgut „Klima und Luft“

Für die lokalklimatischen Verhältnisse und die Luftqualität ist das Plangebiet von untergeordneter Bedeutung. Luftaustauschbahnen oder maßgebliche Kaltluftentstehungsgebiete sind nicht betroffen.

Die durchschnittliche Jahreslufttemperatur beträgt 8,2 °C, der Niederschlag 620 mm/Jahr.

Durch den Bodenabtrag bzw. Umlagerung und die großflächige Versiegelung gehen lokalklimatisch Kaltluftentstehungsgebiete über Acker verloren. Frischluft wird nicht im Plangebiet gebildet, da die Situation durch den Schadstoffemittenten, der BAB A 3, geprägt ist.

Die benachbarten bewachsenen Ackerflächen und v. a. Wälder filtern Staub, produzieren Sauerstoff und reduzieren die Beschattung und Verdunstung die Temperatur. Zudem werden durch Minimierungsmaßnahmen (Eingrünung, Regenrückhaltung) sowie regenerative Energien mindernde Auswirkungen der Flächenversiegelung umgesetzt werden. Durch den sehr großflächig vorhandenen Landschaftsraum mit Acker-, Forst- und Waldnutzung ist genügend puffernde klimatisch vorteilhafte Umgebung vorhanden, so dass die eher punktuelle Versiegelung nicht ins Gewicht fällt.

Für die grundsätzlich klimatisch vorteilhafte Erzeugung von erneuerbaren Energien wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in den textlichen Festsetzungsziffern bestimmt, dass die Dachflächen der Hauptgebäude vollflächig mit Photovoltaikanlagen oder Anlagen zur Solarthermie zu bedecken sind.

Durch die Versiegelung geht ein lokales Kaltluftentstehungsgebiet verloren; die klimatische Prägung wird jedoch weiterhin durch den extensiven Landschaftsraum und die Vorbelastung durch die Autobahn beeinflusst. Die Hangmodellierung und die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen mindern mikroklimatische Auswirkungen.

Zur Verbesserung der klimarelevanten Bilanz werden die Dachflächen der Hauptgebäude vollständig mit Photovoltaik oder Solarthermie belegt. Die elektrische Versorgung der Lkw-Kühlaggregate verhindert motorbedingte Emissionen im Standbetrieb.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut „Orts- und Landschaftsbild“

Das Änderungsgebiet befindet sich in der Nähe des Ortsteil Mühlhausen-Schirnsdorf auf einer Hanglage. Es ist von ausgedehnten Ackerflächen geprägt und durch lückige einreihige Baum-Strauchhecken am Böschungswinkel auf einem kleineren Abschnitt und entlang des Wirtschaftswege von einer Schlehenhecke bedingt eingegrünt. Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu Beeinträchtigungen.

Durch die verbindliche Bauleitplanung ist verbindlich vorgesehen, das Plangebiet durch höhere Gehölzstrukturen zum Ortsteil Schirnsdorf und zur St 2763 einzugrünen. Die Eingrünung wird durch eine dichte immergrüne Blendschutzpflanzung im Norden zu den Ortslagen hin verstärkt. Diese sorgt dafür, dass keine Scheinwerferkegel von Kraftfahrzeugen die Umgebung blenden können. Zu diesem Belang ist ein Lichtemissionsgutachten in Bearbeitung, dass diese Belange angemessen berücksichtigt.

Das Vorhaben wird durch umfangreiche landschaftsbildverträgliche Maßnahmen eingegrünt. Die nördliche Seite erhält eine dichte immergrüne Blendschutzpflanzung zur Vermeidung von Lichtimmissionen. Ergänzende Baumreihen und Heckenstrukturen werden zur Auflockerung der Gebäudekanten und zur Einbindung in das Landschaftsprofil angelegt.

Die Fassadengestaltung erfolgt in gedeckten Farbtönen mit vertikaler Gliederung, um das Volumen optisch zu reduzieren. Visualisierungen belegen, dass die geplanten Maßnahmen eine deutliche Minderung der Fernwirkung gewährleisten.

Der Eingriff ist unter Berücksichtigung von Ausgleichsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“

Es befinden sich keine Kultur- und Sachgüter im Plangebiet.

Der Eingriff ist ohne Erheblichkeit.

Schutzgut „Mensch“

Schall

Die Sonderbaunutzung des Änderungsgebietes wird zu verkehrlichen Emissionen und Lärm führen.

Die anliegende Bundesautobahn A 3 beeinflusst als Vorbelastung das Schutzgut Mensch deutlich. Dies geht aus der Rasterpegelkartierung 2017, Thema „Lärm an Hauptverkehrsstraßen“ klar hervor.

Es liegt eine schalltechnische Untersuchung (SU) gemäß DIN 18005/07.23 für die Bezugsebene der verbindlichen Bauleitplanung vor. Dort wird als passiver Schallschutz für das Änderungsgebiet festgesetzt.

Die SU kommt zu dem Ergebnis, dass im Änderungsgebiet die durch den Verkehrslärm, ausgehende von der BAB A3, der AS Höchststadt-Nord sowie der St 2763, in Teilbereichen die maßgeblichen Orientierungswerte im südlichen Geltungsbereich zu 5 dB(A) überschritten werden.

Die SU stellt fest, dass eine Geräuschkontingentierung für das Änderungsgebiet nicht erforderlich ist, da mit dem Emissionsansatz eines flächenbezogenen Schallleistungspegels von 60 dB(A)/m² für uneingeschränkte Gewerbegebiet gemäß DIN 18005/07.23 die maßgeblichen Richtwerte der TA-Lärm im Ortsteil Schirnsdorf eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden. Hiermit ist gemeint, dass bei einem worst-case Ansatz eines immissionsbezogenen Flächenschallleistungspegel (IFSP) nach DIN 18005 die Immissionsrichtwerte in Schirnsdorf deutlich unterschritten werden.

Die Verkehrslärmbelastung im OT Schirnsdorf bleibt mit der Nutzung des Sonderbaugebietes gegenüber der jetzigen Situation (Prognose-Nullfall) unverändert.

An dieser Stelle kann es als erfüllt gelten, dass die Belange des Teilschutzgutes „Schall“ im Schutzgut „Mensch“ genügend berücksichtigt werden.

Erholung

Das Änderungsgebiet befindet sich im Grenzbereich zur BAB A3, was erhebliche Lärm- und Abgasbelastungen bedeutet. Der östliche Teil liegt in einem landschaft-



Abbildung 6: Darstellung des landschaftlichen Vorbehaltsgebiet; rote Ellipse: ungefähre Lage des Änderungsgebietes, Quelle: Regionalplan der Region Nürnberg (7), Karte 3 "Landschaft und Erholung".

lichen großflächigen Vorbehaltsgebiet nach Regionalplan RP 7, der insbesondere die benachbarten Waldflächen einschließt (siehe Abb. 4), d. h. in dessen äußerster Randlage direkt an der technischen Infrastrukturaachse der A3. Der BayernAtlas weist für das Vorbehaltsgebiet insgesamt eine „mittlere Erholungswirksamkeit“ aus, was eine landesweite, großmaßstäbliche Modellrechnung darstellt. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt eine standortkonkrete Einzelprüfung. Diese zeigt, dass die tatsächliche Aufenthaltsqualität im direkten Einwirkungsbereich der Autobahn deutlich unter dem Durchschnittswert der weiteren Umgebung liegt.

Der Erholungswert des direkt an der Autobahn liegenden Randbereichs ist somit im Bestand stark vorbelastet.

Um die visuelle Dominanz und die betrieblichen Emissionen (Licht, Lärm) der von der künftigen Sonderbaufläche gegenüber dem Außenbereich zu minimieren, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine abgestufte Durchgrünung vor. Diese wirkt als Sichtschutz und Pufferzone zwischen der Logistiknutzung und den verbleibenden Erholungsflächen. Die Funktion als Durchgangsweg für Spaziergänger oder Radfahrer bleibt auf den umliegenden Wirtschaftswegen weiterhin erhalten.

Durch die vorgenannten bereits im Vorfeld bestehenden Belastungen sowie durch die Minimierungsmaßnahmen wird eine Inanspruchnahme von Teilflächen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes als vertretbar angesehen.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit.

Wechselwirkung der Schutzgüter

Vorhandene Wechselwirkungen (Wasser und Boden, Vegetation und Klima, Verkehrs und Luftqualität, etc.) wurden bereits bei der Bewertung der Schutzgüter ausgeführt – insbesondere beim Schutzgut „Wasser und Starkregenereignisse“. Von weiteren Wechselwirkungen ist nicht auszugehen.

2.3 Fazit

Der Verlust von landwirtschaftlichen Flächen für die Schutzgüter wird durch die vollumfängliche Anlage von natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Intensive Eingrünungsmaßnahmen minimieren die Eingriffe.

3 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Fläche ohne Erdarbeiten und Versiegelung (Acker, Wirtschaftsweg, Gehölzstrukturen) und würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Der Umweltzustand würde sich gegenüber dem aktuellen Zustand nicht verändern.

4 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERHINDERUNG / VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut „Biotop und Arten“

Die artenschutzrechtliche Betroffenheit wurde im Rahmen eines Artenschutz-Fachbeitrags (Emch+Berger GmbH, Stand Januar 2026) abschließend geprüft. Dies betrifft insbesondere Brutvogelarten wie Neuntöter, Goldammer und Schafstelze sowie die im Umfeld vorkommenden Amphibien- und Reptilienarten, einschließlich

der nachgewiesenen Zauneidechsen und Laubfrösche im nördlichen Bereich (angrenzend an den Änderungsbereich).

Beschreibung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichmaßnahmen

Die konkreten Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden an dieser Stelle nachrichtlich wiedergegeben:

Im zugehörigen Bebauungsplan Nr. 25 „Sondergebiet an der A 3“ werden durch gezielte Minimierungsmaßnahmen und die Festsetzung randlicher umfangreicher Pflanzgebote mit standortgerechten Gehölzen neue strukturreiche Habitatflächen geschaffen, die insbesondere für Offenland- und Gebüschbrüter sowie für Kleinsäuger und Insekten Lebensraum bieten. Ergänzend werden Saumstrukturen und Kleinstrukturen entwickelt, um die ökologische Durchgängigkeit zu verbessern. Zudem werden an der straßenabgewandten Seite Altgrasflächen mit bestimmten Habitatsystemen (Holz- und Steinhäufen, Strauchgruppen) für Zauneidechsen geschaffen.

Für das Schutzgut „Arten und Biotope“ werden die erforderlichen CEF-Maßnahmen sowie artspezifische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgelegt. Dies betrifft die vorgenannten planungsrelevanten Vogelarten. Die Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelungen hinsichtlich des Baubeginns, des Gehölzrückschnitts (nur in der Vegetationsruhe) und die Errichtung eines temporären Bauzauns.

Um im späteren Betrieb negative Auswirkungen auf die Insektenfauna sowie auf deren Prädatoren – wie bestimmte streng geschützte Fledermausarten - und angrenzende Lebensräume zu vermeiden bzw. zu minimieren, wird die künftige Außenbeleuchtung detailliert festgesetzt.

Für die Bauphase werden Maßnahmen zur Störungsvermeidung festgelegt; nächtliche Bautätigkeiten werden ausgeschlossen. Die Außenbeleuchtung wird mit vollständig abgeschirmten, insekten- und fledermausfreundlichen Leuchten ausgeführt, um Störungen nachtaktiver Arten zu minimieren und die Lichtemissionen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Es sind die Nutzungen und nicht die Pflanzgebote auszuleuchten. Die umfangreiche Abschirmung der Beleuchtung durch breite und im Einfahrtsbereich gekammerte Gehölzstreifen, die am Rand zu Stellplatz- und Rangierflächen durch eine hohe immergrüne Blendschutzpflanzung hoher Qualität begleitet wird, wird auch den Anwohner zugutekommen. Eine Blendwirkung wird weitestgehend ausgeschlossen.

Zur Kompensation des ermittelten Eingriffs in Natur und Landschaft sowie hinsichtlich der Betroffenheit von Tierarten werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die über den gemeind-

lichen Ökoflächenpool umgesetzt werden können. Zusätzlich sind Minimierungsmaßnahmen festgesetzt, um die ökologische Funktionsfähigkeit und Verträglichkeit dauerhaft zu sichern, Gefährdungen abwehrt (Lichtverschmutzung) sowie Habitate für vorhandene wertvolle Arten zusätzlich zu entwickeln.

Schutzgut „Boden und Fläche“

Für *Boden und Fläche* werden die Arbeiten so geplant, dass die Funktionsfähigkeit oberhalb liegender Entwässerungsanlagen erhalten bleibt und wild abfließendes Wasser nicht verstärkt wird. Eine Bodenbelastung oder Betroffenheit von Altlasten im Änderungsgebiet oder durch die südlich angrenzenden Altlastenfläche wurde durch verschiedene Gutachter intensiv untersucht. Für die Altlastenverdachtsfläche im Änderungsgebiet ist es so, dass alle ermittelten Analyseergebnisse an Bodenproben bzgl. schädlicher Bodenverhältnisse weit unterhalb des jeweiligen Grenzwertes der BBodSchV liegen; überwiegend liegen die Werte unter der Bestimmungsgrenze vor. Erhöhte Schadstoffgehalte mit Gefährdungspotential für die Schutzgüter Mensch und Grundwasser wurden nicht festgestellt.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichmaßnahmen

Diese Maßnahmen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dargelegt.

Schutzgut „Wasser und Starkregenereignisse“

Siehe Schutzgut „Boden und Fläche“

Die konkreten Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden an dieser Stelle nachrichtlich wiedergegeben: Für das Schutzgut *Wasser* erfolgt die Entwässerung vollständig im Trennsystem. Für Verkehrsflächen wird eine Behandlung nach DWA-M 153 vorgesehen, einschließlich Leichtflüssigkeitsabscheidung und einer Reinigungsstufe gemäß 8-Punkte-Bewertung (entspricht Schutzgebiet Zone III). Der gesetzliche Uferrandstreifen entlang des nördlichen Gewässers III. Ordnung bleibt dauerhaft freigehalten. Die Maßnahmen berücksichtigen die Vorgaben des § 37 WHG sowie die Arbeitshilfe Starkregen vom 08.08.2019.

Die wasserwirtschaftlichen Belange wurden im Rahmen der vertiefenden Baugrunderkundung untersucht. Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Entwässerungskonzepts sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. während des Baugenehmigungsverfahrens dargelegt.

Schutzgut „Orts- und Landschaftsbild“

Das Änderungsgebiet befindet sich in der Nähe des Ortsteil Mühlhausen-Schirnsdorf auf einer Hanglage. Es ist von ausgedehnten Ackerflächen geprägt und durch lückige einreihige Baum-Strauchhecken am Böschungswinkel auf einem kleineren

Abschnitt und entlang des Wirtschaftswege von einer Schlehenhecke bedingt eingegrünt. Durch die Umsetzung der Planung, der Errichtung eines großflächigen Logistikzentrums, kommt es zu Beeinträchtigungen.

Die konkreten Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden an dieser Stelle nachrichtlich wiedergegeben: Für das Schutzgut *Orts- und Landschaftsbild* wird eine umfangreiche Eingrünung des Vorhabens umgesetzt. Von der Ortslage Schirnsdorf ist geplant, das Plangebiet durch großkronige Bäume zu verdecken, die in dem dort 10 m breiten Pflanzgebotsstreifen angepflanzt werden sollen. Eine hochwachsende, geschlossene und immergrüne Blendschutzpflanzung im Norden verhindert Lichteinwirkungen auf angrenzende Nutzungen. Diese sorgt dafür, dass keine Scheinwerferkegel von Kraftfahrzeugen die Umgebung blenden können.

Beschreibung der Minimierungsmaßnahmen

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird ausgeführt, dass das Änderungsgebiet durch eine hohe Baum-Strauchhecken unter Einbeziehung von schnellwüchsigen Pioniergehölzen zu den Ortsteilen Schirnsdorf und Mühlhausen sowie zur St2763 einzugrünen. Diese Baum-Strauchhecke wurde im Bereich der Einmündung an beiden Seiten der Zu- und Abfahrt verbindlich festgesetzt. Durch das Pflanzgebot, in dem eine besonders hochwertige Qualität an Bäumen zu pflanzen ist und überdies davor eine dichte Hecke mit immergrünen Sträuchern zu pflanzen ist, entsteht eine wirksame Blendschutzpflanzung, die die gewünschte Abschirmwirkung erfüllt, so dass keine Scheinwerferkegel von Kraftfahrzeugen die Umgebung blenden können. Durch randliche Pflanzgebote mit Baum-Strauchhecken wird der Hallenkörper verdeckt und in die Landschaft eingebunden. Der Baukörper soll zudem farblich so gestaltet werden – mit dunkleren Farben unten und hellen oben, dass er sich besser in die Landschaft einfügt. Der Baukörper soll zudem Blindfenster enthalten, so dass ein angenehmerer Anblick entsteht.

Schutzgut „Klima und Luft“

Für die lokalklimatischen Verhältnisse und die Luftqualität ist das Plangebiet von untergeordneter Bedeutung. Luftaustauschbahnen oder maßgebliche Kaltluftentstehungsgebiete sind nicht betroffen.

Durch den Bodenabtrag bzw. durch die Bodenumverteilung und die großflächige Versiegelung gehen lokalklimatisch Kaltluftentstehungsgebiete über Acker verloren. Frischluft wird nicht im Plangebiet gebildet, da die Situation durch den bedeutenden Schadstoffemittenten, der BAB A 3, geprägt ist.

Die benachbarten bewachsenen Ackerflächen und Wälder filtern Staub, produzieren Sauerstoff und reduzieren die Beschattung und Verdunstung die Temperatur. Zudem werden durch Minimierungsmaßnahmen (Eingrünung mit Großgehölzen und Sträuchern, Regenrückhaltung) sowie ggf. regenerative Energien mindernde Auswirkungen der Flächenversiegelung umgesetzt werden. Außerdem ist durch

den sehr großflächig vorhandenen Landschaftsraum des Umlands mit Acker-, Forst- und Waldnutzung genügend puffernde klimatisch vorteilhafte Umgebung vorhanden, so dass die eher punktuelle Versiegelung nicht ins Gewicht fällt.

Beschreibung der Minimierungsmaßnahmen

Für die grundsätzlich klimatisch vorteilhafte Erzeugung von erneuerbaren Energien ist gem. § 44a Bayerischer Bauordnung bestimmt, dass die Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit Photovoltaikanlagen oder Anlagen zur Solarthermie zu bedecken sind.

Schutzgut „Mensch“

Es liegt eine schalltechnische Untersuchung (SU) gemäß DIN 18005/07.23 zum geplanten Sondergebiet Logistik in Markt Mühlhausen, Ortsteil Schirnsdorf, vor (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge GmbH, Jan. 2026).

Die SU kommt zu dem Ergebnis, dass im Änderungsgebiet die durch den Verkehrslärm, ausgehend von der BAB A3, der AS Höchststadt-Nord sowie der St 2763, in Teilbereichen die maßgeblichen Orientierungswerte im südlichen Änderungsgebiet zu 5 dB(A) überschritten werden. Auf die Anordnung aktiver Lärmschutzmaßnahmen wird verzichtet, da im Rahmen der architektonischen Selbsthilfe durch die Ausrichtung der Gebäude oder der Grundrisse einer Überschreitung entgegengewirkt werden kann.

Hinsichtlich der Wirkung von planbedingten Zusatzverkehrs im Änderungsbereich führt die SU aus, dass eine Abwägungsrelevanz der „Einspeisung von planbedingtem Zusatzverkehr“ in vorhandene Straßen nicht gegeben ist.

Die Erhöhung der Verkehrslärmbelastung an maßgeblichen Immissionsorten im Ortsteil Schirnsdorf wurde im Vergleich der Beurteilungspegel aus den Einzelpunktnachweisen für den Prognose-Nullfall (ohne Neuverkehre der Logistiknutzung) sowie dem Prognose-Planfall 1 (mit Neuverkehr der Logistiknutzung) mit max. 0,1 dB(A) festgestellt. Lärmbelastungen von mind. 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts sind nicht gegeben.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass mit der Ermittlung der Zusatzverkehre mit den Kennziffern nach Bosserhoff die Ergebnisse auf der sicheren Seite liegen. Im Vergleich ergeben sich bei konkreten sonderbaulichen Nutzungen geringere Verkehrsstärken, insbesondere in der kritischen Nachtzeit. Das Planzeichen 15.6 „Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, z. B. Lärmschutzwände, ist somit nicht erforderlich.

Darüber hinaus liegt ein Fachgutachten zur Beurteilung der zu erwartenden Lichtimmissionen vor. Dieses bestätigt, dass durch geeignete technische und gestalterische Maßnahmen eine verträgliche Einbindung der Sonderbaugebietsnutzung gewährleistet werden kann.

Beschreibung der Verhinderungsmaßnahme

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurden passiver Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, die im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels zu berücksichtigen ist.

Nachrichtlich wird von der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgendes wiedergegeben: Die Beleuchtung der Außenanlagen und der Fassaden sind ausschließlich durch insektenfreundliche Leuchtmittel zu realisieren. Zudem sind die Beleuchtungs- und Werbeanlagen so umzusetzen, dass keine Beeinträchtigung oder Blendwirkung des Straßenverkehrs und der benachbarten Ortslagen bestehen.

Die Beleuchtungskörper sind nur so zu montieren, dass die Logistikknutzung ausgeleuchtet wird, nicht jedoch in die Pflanzgebotsflächen.

Die Beleuchtung muss nach unten ausgerichtet sein und durch Reflektoren (LED-Leuchten mit Reflektortechnik) in ihren Abstrahlungswinkeln so eingeschränkt werden, dass die zu beleuchtende Fläche möglichst gleichmäßig ausgeleuchtet wird.

Weiter wurden zahlreiche Hinweise aufgenommen, so dass eine beeinträchtigungsfreie Nutzung gewährleistet ist.

Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“

Es befinden sich keine einschlägig bekannten Kultur- und Sachgüter im Plangebiet.

Wechselwirkung der Schutzgüter

Vorhandene Wechselwirkungen (Wasser und Boden, Vegetation und Klima, Verkehrs und Luftqualität, etc.) wurden bereits bei der Bewertung der Schutzgüter ausgeführt. Von weiteren Wechselwirkungen ist nicht auszugehen.

5 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Seitens der Marktgemeinde wird kein passender Alternativstandort für die geplante Art der großflächigen Logistikknutzung gesehen. Am geplanten Standort ist eine baldige Umsetzung der Sonderfläche möglich, da sich einerseits die Flächen des Änderungsgebietes im Besitz des Vorhabenträgers befinden und andererseits das landesplanerische Anbindegebot erfüllt ist, eine Einbindung in die Landschaft ist

durch intensiver Eingrünungsmaßnahmen gegeben. Der Standort des Änderungsgebietes verfügt über keine Alternativen, die ein gleichwertiges Entwicklungspotenzial unter dem Gesichtspunkt der Anforderungen der Art der Sonderbaufläche aufweisen. Durch die unmittelbare Lage an der St2763 / BAB A3 liegt im Grundsatz eine sehr verkehrsgünstige Erschließung der großflächigen Sonderbaufläche vor. Das Gebiet befindet sich zudem in einer ausreichenden Entfernung zu bestehenden schützenswerten Nutzungen, so dass Nachteile hinsichtlich Immissionsschutzes und Verkehrsaufkommen weitgehend vermieden werden können.

6 ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS GGÜ. SCHWEREN UNFÄLLEN ODER KATASTROPHEN

Schwere Unfälle und Katastrophen sind aufgrund der aktuell vorkommenden und künftig geplanten Nutzungen im Änderungsgebiet nicht zu erwarten.

7 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Verwendete Methodik

- Ortsbegehungen
- Auswertung der Daten aus allgemein zugänglichen Quellen:
 - Der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“
 - Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)
 - www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete
 - BayernAtlas – (www.geoportal.bayern.de) (Umwelt, Denkmal, Boden, Wasser, u. a.)
 - Bayerisches Artenschutzzentrum (www.lfu.bayern.de)
 - Baugesetzbuch (BauGB)
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
 - Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
 - Weitere Quellen werden für den Umweltbericht der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dargelegt bzw. kommen erst auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zum Tragen

8 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Überwachung der Einhaltung von umweltbezogenen Festsetzungen und Hinweisen, die auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgten. Diese wird während der Bau- und Betriebsphase und der Anlage der Ausgleichsfläche durch die Markt-gemeinde bzw. durch einen von ihr beauftragten Dritten durchgeführt.

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Geplant ist die 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Markt Mühlhausen. Dies beinhaltet die Darstellung einer Sonderbaufläche und ferner eine Verkehrsfläche.

Die Flächennutzungsplanänderung wird der Bebauungsplanneuaufstellung Nr. 25 „Sondergebiet Logistik an der A 3“ vorgeschaltet.

Nachrichtlich wird aus der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dargelegt: Als Minimierungsmaßnahmen ist ein randliches, umfangreiches Pflanzgebot mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern vorgesehen. Dies dient gleichzeitig dazu, die Planung in die Landschaft standorttypisch einzubinden. Zudem ist eine immergrüne Blendschutzpflanzung vorgesehen. Arten- und naturschutzrechtliche Ausgleich sind abschließend geregelt und werden vollständig über eine externe Ausgleichsfläche erbracht. Der Bau eines Regenrückhaltebeckens dient der Entwässerung des Änderungsgebietsgebietes.

Um den prognostizierten Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden und Fläche, Wasser und Starkregenereignisse, Luft/Klima, Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Mensch inklusive Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

Schutzgut	Erheblichkeit
Arten und Biotope	gering bis mäßig
Boden und Fläche	erheblich
Wasser und Starkregenereignisse	gering
Klima und Luft	gering
Orts- und Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen
Mensch	gering

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie von Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß gemindert werden können.