
Gemeinde Mühlhausen

25. Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan sowie Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

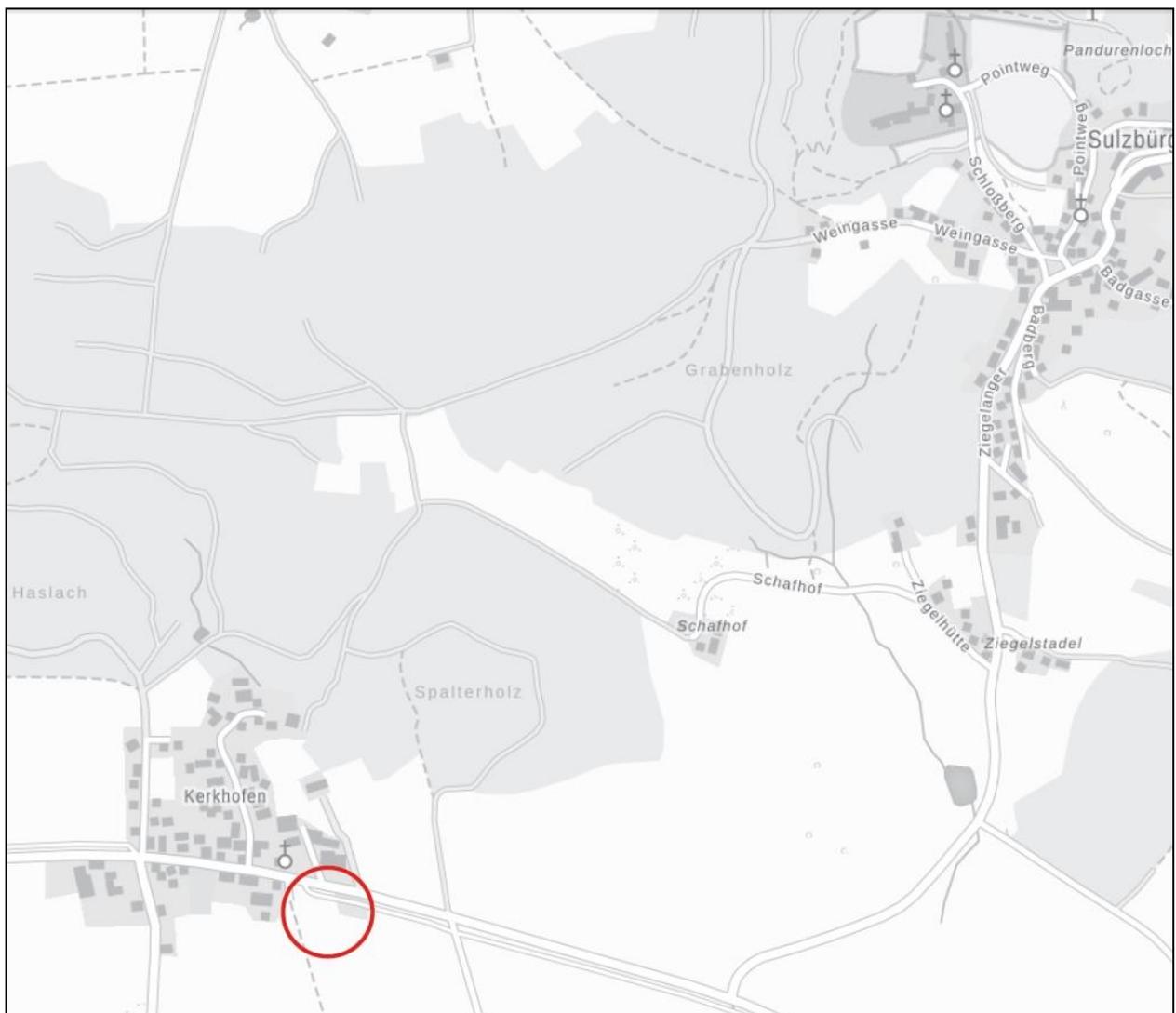
„Gewerbegebiet Point Kerkhofen“



Begründung mit Umweltbericht zum Vorentwurf vom

24.05.2023

(zum Entwurf werden zwei getrennte Begründungen erstellt)



Bearbeitung:

Christoph Zeiler, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt

Alina Odörfer, M.Sc. Stadtplanung

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	4
1. PLANUNGSERFORDERNIS	4
2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	4
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	5
4. INHALTE DES PLANS UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	6
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften	6
4.2 Verkehrsflächen	7
4.3 Ver- und Entsorgung	7
4.4 Immissionsschutz	7
4.5 Grünordnung	8
4.5.1 Gestaltungsmaßnahmen	8
4.5.2 Eingriffsregelung gem. Naturschutzrecht – Ausgleich und Ersatz	8
4.6 Denkmalschutz	10
5. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG UND FLÄCHENBILANZ	11

B	UMWELTBERICHT	12
1.	EINLEITUNG	12
1.1	Anlass und Aufgabe	12
1.2	Inhalt und Ziele des Plans	12
1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	12
2.	VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	12
2.1	Untersuchungsraum	12
2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	12
2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	13
3.	PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	13
4.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	14
4.1	Mensch	14
4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	15
4.3	Boden	16
4.4	Wasser	17
4.5	Klima/Luft	17
4.6	Landschaft	18
4.7	Kultur- und Sachgüter	19
4.8	Fläche	19
4.9	Wechselwirkungen	19
4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	19
5.	SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	20
6.	ZUSAMMENFASSENDER PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	20
7.	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	21
8.	PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	21
9.	MONITORING	22
10.	ZUSAMMENFASSUNG	22

A Allgemeine Begründung

1. Planungserfordernis

Die Planung ist erforderlich, um im Ortsteil Kerkhofen der Gemeinde Mühlhausen Möglichkeiten zur Entwicklung von gewerblichen Bauflächen zu schaffen. Aktuell liegt der Gemeinde Mühlhausen eine dringende Anfrage eines hiesigen Schreinereibetriebes vor, der aufgrund hoher Nachfrage nach seinen Dienstleistungen einen neuen Standort im Ortsteil Kerkhofen sucht. Für diesen Schreinereibetrieb ist die Ausweisung des gegenständlichen Gewerbegebiets erforderlich.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand des Ortsteils Kerkhofen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst Teilflächen der Fl.Nrn. 1335 und 1334, Gemarkung Oberndorf. Der Geltungsbereich der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Teilfläche der Fl.Nr. 1334, Gemarkung Oberndorf. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,4 ha.

Der Geltungsbereich ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, im Westen befindet sich ein asphaltierter Flurweg.

Das Plangebiet liegt südlich der Ortsdurchfahrt. Im Westen und Norden grenzt bestehende Bebauung mit gemischter Nutzung an (Wohngebäude, landwirtschaftliche Gebäude, Kirche). Östlich des Plangebietes befinden sich Fahrsilos. Südlich des Plangebiets schließt die freie Landschaft mit landwirtschaftlichen genutzten Flächen an.



Luftbildkarte des Geltungsbereichs

Naturräumliche Gegebenheiten

Die Baufläche ist relativ eben und nur leicht nach Süden geneigt.

Der Baugrund besteht aus Braunerden aus Lehm (Deckschicht) bis Ton (Sedimentgestein)

Die Flächen sind neben der bereits befestigten Fläche des Flurweges intensiv als Acker genutzt, naturnahe Flächen oder geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

Das Naturschutzgesetz (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und §9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Regionalplan

Die Gemeinde Mühlhausen ist Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum gemäß Regionalplan der Region Regensburg (11). Sie ist deshalb grundsätzlich für die Entwicklung eines Gewerbegebiets geeignet.

Laut Regionalplan soll darauf hingewirkt werden, zusätzliche Arbeitsplätze durch die Stärkung der bereits ansässigen Betriebe zu schaffen. Dies ist bei der gegenständlichen Planung der Fall.

Die gegenständliche Planung kann deshalb die Ziele des Regionalplans wirksam unterstützen.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der Geltungsbereich ist im wirksamen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, wird dieser im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB geändert. Entsprechend den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes wird darin ein Gewerbegebiet und die geplante Ausgleichsfläche dargestellt.



Ausschnitt des wirksamen Flächennutzungsplans

4. Inhalte des Plans und Begründung der Festsetzungen

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Als Art der Nutzung ist ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO vorgesehen.

Das Gewerbegebiet wird mit Einschränkungen ausgewiesen. Einschränkungen sind aus Gründen des Immissionsschutzes aufgrund der umgebenden Bebauung mit Mischnutzung (u.a. auch Wohngebäude) erforderlich. Die Emissionskontingente werden in einem Schallgutachten erarbeitet und zum Entwurf im Plan ergänzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Baugrenzen, eine Grundflächenzahl und Höhenfestsetzungen definiert. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen abgegrenzt und ermöglichen den Bauherren weitgehende Gestaltungsfreiheit. Die Grundflächenzahl von 0,8 ist aufgrund des Nutzungszweckes und zur Ermöglichung der gewünschten Verdichtung und flächensparenden Bauweise erforderlich.

Die Festsetzungen zur Dachform (Satteldach für Hauptgebäude) und Dachfarbe (rot bis rotbraun) gewährleisten ein städtebauliches Einfügen der zukünftigen Bebauung in das eher ländlich geprägte Ortsbild von Kerkhofen. Durch die festgesetzten Gebäudehöhen (Wandhöhe 6,0 m, Gebäudehöhe 9,0 m) wird die Einbindung in die Landschaft gewährleistet.

Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise, nach der Einzelgebäude sowohl über 50 m wie auch unter Länge errichtet werden können, ist aufgrund des Grundstückschnitts möglich und aufgrund der geplanten baulichen Anlagen erforderlich.

4.2 Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt von der Ortsdurchfahrtsstraße aus über den bestehenden Flurweg im Westen, der entsprechend vorbereitet wird. Zusätzlich ist eine Nebenausfahrt im Osten über die bereits bestehende Zufahrt zu den Fahrsilos geplant, um den Rangieraufwand von größeren LKWs auf der der kleinen Gewerbefläche zu minimieren (s. Planzeichnung Bebauungsplan).

Im Plangebiet sind aufgrund der geringen Größe der Gewerbefläche keine öffentlichen Wendeanlagen vorgesehen. Zudem soll sich nur ein Gewerbebetrieb ansiedeln. Es wird darauf hingewiesen, dass das geplante Bauvorhaben vom Gewerbebetreiber dauerhaft so zu organisieren ist, dass eine Zu- und Abfahrt vom Betriebsgelände auf die Ortsdurchfahrtsstraße bzw. ein Wenden auf dem Betriebsgelände zu jeder Zeit möglich ist. Es muss sichergestellt werden, dass ein Rückwärtsfahren von der öffentlichen Zufahrt aus auf die Ortsdurchfahrtsstraße zu keiner Zeit erfolgt.

4.3 Ver- und Entsorgung

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Gas, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind von den vorhandenen Anschlussmöglichkeiten bis in das Gewerbegebiet zu verlängern.

Weitgehend unbelastetes Oberflächenwasser der Verkehrs- und Lagerflächen sowie unbelastetes Dachwasser wird im Bereich der Baufläche zurückgehalten und nach Möglichkeit vor Ort versickert.

Nach dem § 55 WHG zu den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung soll das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen. Wenn eine Versickerung des Niederschlagswassers angestrebt wird, müssen die wasserwirtschaftlichen Belange geprüft und beachtet werden. Es muss insbesondere sichergestellt werden, dass der Untergrund sich zum Versickern eignet, der Abstand zum mittleren Grundwasserflurabstand (ab UK Versickerungsanlage) mindestens einen Meter beträgt und sich keine Verunreinigungen im Boden befinden. Über ein Baugrundgutachten ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes zu prüfen. Daneben muss auch die Behandlungsbedürftigkeit des Regenwassers geprüft und bei der Beurteilung und Wahl der Versickerungsart beachtet werden.

Die erlaubnisfreie Versickerung von Dachflächenwasser setzt voraus, dass die Niederschlagswässer nicht von metallgedeckten Bedachungen zum Abfluss kommen. Die Maßgaben an die Vorbehandlung des Niederschlagswassers sind zu beachten.

4.4 Immissionsschutz

Mit der Nutzung des Gewerbegebietes sind Emissionen verbunden. Um die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte in der angrenzenden schutzwürdigen Nachbarschaft zu garantieren, ist die Ausweisung des Gewerbegebietes nur mit Einschränkungen möglich.

Um möglichen Konflikten von der Lärmentwicklung her vorzubeugen, soll im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein schalltechnisches Gutachten, vsl. mit Zuordnung von Schallemissionskontingenten erstellt werden. Dieses wird derzeit erstellt und einschließlich der erforderlichen Festsetzungen zum Lärmschutz im Entwurf – zur formellen Beteiligungsrunde gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB – ergänzt.

Die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente ist im Bauantrag nachzuweisen. So können die schalltechnischen Orientierungswerte in der schutzwürdigen Nachbarschaft sicher eingehalten werden.

4.5 Grünordnung

4.5.1 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung werden verschiedene grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, insbesondere Pflanzgebote, die Festsetzung heimischer Gehölze sowie insektenfreundliche Außenbeleuchtungen.

Diese Maßnahmen sind erforderlich um

- die Baukörper in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden,
- durch die Gehölze auch auf den Baugrundstücken eine Mindestfunktion als Lebensraum zu gewährleisten.
- Versickerung/ Rückhaltung vor Ort

Gestaltung der Freiflächen

Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar sind wasserdurchlässige Beläge zu wählen (z.B. Schotter, versickerungsfähiges Pflaster). Insbesondere Stellplätze sollten grundsätzlich versickerungsfähig ausgeführt werden. Unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem Gelände zurückzuhalten und soweit möglich zu versickern.

Nicht überbaubare oder befestigte Freiflächen sind naturnah zu gestalten. Dies kann durch eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen oder durch Entwicklung artenreicher Gras-Kraut-Fluren, die nur gelegentlich gemäht werden, erreicht werden. Hierzu wird die Ansaat geeigneter Saatgutmischungen aus heimischen Arten empfohlen.

Aufgrund des naturnahen Umfelds und der angrenzenden freien Landschaft sind Außenbeleuchtungen ausschließlich in insektenfreundlicher Art und Weise zulässig. Dies betrifft die Art der Leuchtmittel (keine kurzwelligen blauen Lichtanteile), eine möglichst geringe Abstrahlung in die Umgebung sowie gegebenenfalls den Einbau von Bewegungsmeldern und generell eine sparsame Verwendung von Außenbeleuchtungen.

4.5.2 Eingriffsregelung gem. Naturschutzrecht – Ausgleich und Ersatz

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

Eingriffsminimierung

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe,
- Festsetzung insektenfreundliche Beleuchtung
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge
- Festsetzung zur Versickerung/ Rückhaltung vor Ort.

Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet (Bestandsplan mit Eingriffsbewertung, s. Anhang).

Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“.

Vom Vorhaben sind überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen.

Bewertung der Eingriffsfläche

Teilfläche 1	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Acker, versiegelter Flurweg, Grünweg, Vorbelastung durch angrenzende Fahrsilos, Kategorie I
Boden	tonige Braunerde, intensiv genutzt, geringes Biotopentwicklungspotential, Kategorie I-II
Wasser	Flächen mit mittlerem bis hohem, nicht vegetationsprägenden Grundwasserflurabstand, bedingt versickerungsfähig, vermutlich drainiert, Kategorie I-II
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I
Landschaft	eingegrünter Ortsrand mit Sicht auf Pfarrkirche, aber Vorbelastung durch bestehende Fahrsilos, Kategorie I-II
Gesamtbewertung	Kategorie I Flächen mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Ermittlung Eingriffsschwere

Gewerbegebiet, GRZ $\geq 0,35$: Typ A (hoher Versiegelungsgrad)

Festlegung Ausgleichsfaktor

Der Ausgleichsfaktor wird aufgrund nur einzelner Vermeidungsmaßnahmen und wegen hoher Versiegelung (GRZ 0,8) im oberen Bereich festgesetzt.

Ermittlung Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarf

Teilflächen	Eingriffs- fläche	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- bedarf
Teilfläche 1	3.486 qm	x 0,5	1.743 qm
Summe			1.743 qm

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs

Innerhalb des Geltungsbereichs wird die Pflanzung einer freiwachsenden Baum-Strauchhecke als Ausgleichsfläche mit 490 qm festgesetzt. Sie dient u.a. der Eingrünung der Baufläche nach Süden zur freien Landschaft hin.

Um eine optimale Einbindung in die umgebende Landschaft zu sichern und die ökologische Funktion der geplanten Hecke optimal auszugestalten, sind ausschließlich standortheimische Gehölze zulässig. Diese Einschränkung bei der Artenauswahl ist den Bauherren in einem Gewerbegebiet zumutbar. Die Artenauswahl ist im Anhang zusammengestellt. Die Pflege soll abschnittsweise erfolgen.

Zur Bodenvorbereitung muss auf den Pflanzflächen feinerereiches Oberbodenmaterial in einer Mächtigkeit von mindestens 0,25 m aufgebracht werden. Die zu pflanzenden Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen entsprechen und aus standortheimischen Arten bestehen. Ausfälle sind durch gleichwertige Nachpflanzungen zu ersetzen.

Ausgleichsflächen außerhalb des GeltungsbereichsAusgleichsfläche 1 (Fl. Nr. xx, Gmkg. Xx; xx qm)

Entwicklungsziel:

Maßnahmen:

Pflege:

Wird ergänzt

4.6 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich selbst sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden. Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich die Pfarrkirche St. Othmar, die als Bau- und Bodendenkmal mit der Nummer D-3-73-146-17 erfasst ist. Im Bereich der Kirche befindet sich zudem ein Bodendenkmal (D-3-6834-0133) mit archäologischen Befunden des Mittelalters und der frühen Neuzeit.

Die Umgebung der Kirche ist entsprechend des eher ländlich geprägten Ortsbilds von Kerkhofen bereits von größeren landwirtschaftlichen Gebäuden und Wohngebäuden geprägt. Der Blick auf die Kirche von Körnersdorf aus kommend ist zudem durch die vorhandenen Fahrsilos, welche der zukünftigen Gewerbefläche vorgelagert sind, bereits baulich vorbelastet. Durch die festgesetzten Höhenbegrenzung der Gebäude, der Dachform sowie der Dachfarbe ist sichergestellt, dass sich das geplante Vorhaben in das Ortsbild von Kerkhofen einfügt. Vom geplanten Vorhaben geht daher aus Sicht der Gemeinde keine bedrängende oder verunstaltende Wirkung auf die Pfarrkirche St. Othmar aus.

5. Auswirkungen der Planung und Flächenbilanz

Gesamtfläche des Geltungsbereichs	
Gewerbegebiet mit Einschränkungen	3.424 qm
Verkehrsflächen	157 qm
Ausgleichsfläche	490 qm
Summe	4.071 qm

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung)

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Die Gemeinde Mühlhausen plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Gewerbegebiet. Hiermit sollen die Voraussetzungen zur Ansiedlung eines Gewerbebetriebes geschaffen werden. Die Grundflächenzahl beträgt 0,8. Die zulässigen Schallimmissionen sind durch Emissionskontingente eingeschränkt (*werden zum Entwurf ergänzt*).

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die vorgesehene Erschließung des Gewerbegebietes durch Nutzung einer bestehenden Zufahrt ist die aus Sicht der Umwelt günstigste Erschließungsalternative. Hierzu gibt es keine sinnvolle Alternative.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Landschaftsplan).

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bayer. Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Bundesimmissionsschutzgesetz und die DIN 18005 bzw. TA Lärm wurden durch Einschränkung der zulässigen Emissionen berücksichtigt. Das Bayerische Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Das Wasserhaushaltsgesetz wurde durch die weitgehende Versickerung/ Rückhaltung vor Ort berücksichtigt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Wohnfunktion

Im Wirkraum des Vorhabens befinden sich unmittelbar im Westen des Geltungsbereichs sowie nördlich der Ortsdurchfahrt schutzwürdige Wohnnutzungen in einem Dorfgebiet. Der Geltungsbereich hat damit für die Wohnfunktion eine mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit.

Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich weist als landwirtschaftlich genutzte Freifläche in Ortsrandlage keine besonderen Funktionen für die Naherholung auf. Erholungseinrichtungen fehlen. Er ist jedoch Teil des erlebbaren Landschaftsraumes von Naherholungssuchenden auf den umliegenden Wege (Radweg im Norden entlang der Ortsdurchfahrt Richtung Körnersdorf, Wirtschaftsweg im Westen).

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Der Betrieb des Gewerbegebiets verursacht Lärm- und Schadstoffemissionen. Aus diesem Grund sind die zulässigen Schallemissionen im Gewerbegebiet eingeschränkt. Damit ist sichergestellt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 im angrenzenden Dorfgebiet eingehalten werden.

Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Planung geht eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Freifläche am Ortrand als Teil der erlebbaren Landschaftskulisse verloren. Die umliegenden Radwege bzw. Flurwege sind aber weiterhin ungehindert von Naherholungssuchenden nutzbar. Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, so dass weiter reichende Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Naturerleben durch die gewerbliche Nutzung verringert werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Der gesamte Geltungsbereich ist überwiegend intensiv als Acker genutzt. Seltene und wertgebende Lebensräume/Biotoptypen sind im Plangebiet nicht ausgebildet, die Naturnähe ist gering. Der Geltungsbereich hat überwiegend geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 0,3 ha Ackerflächen verloren.

Für den Bebauungsplan wurde eine **artenschutzrechtliche Abschätzung** durchgeführt. Der Geltungsbereich ist aufgrund seines Zustands nicht als Habitat für geschützte Arten geeignet. Mit seltenen Arten ist aufgrund der Nähe zur nördlich gelegenen Ortsdurchfahrt, den umgebenden Bebauung sowie der Fahrsilos als intensiv genutzte Fläche im Osten nicht zu rechnen.

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,8 ist der zulässige Versiegelungsgrad in einer für Gewerbegebiete üblichen Weise hoch. 20 % des Gewerbegebietes sind im Umkehrschluss als Freiflächen auszubilden und gärtnerisch, möglichst naturnah zu nutzen.

Durch die Festsetzungen einer insektenschonenden Außenbeleuchtung können nachteilige Auswirkungen auf diese Artengruppen minimiert werden.

Als Teil des naturschutzrechtlichen Ausgleichs wird am südlichen Gewerbegebietsrand im Übergang zur freien Landschaft eine naturnahe Baum-Strauch-Hecke angelegt und entwickelt.

Aufgrund der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen sind Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt gering, der verbleibende Eingriff wird durch eine weitere externe Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial

Im Geltungsbereich stehen gemäß der Übersichtskarte von Bayern 1:25.000 fast ausschließlich Braunerden aus Lehm (Deckschicht) bis Ton (Sedimentgestein) an. Die Böden sind relativ häufig und verfügen über keine besonderes Biotopentwicklungspotenzial. Die Ertragsfähigkeit der anstehenden Böden ist gemäß der Bodenschätzung als gut einzustufen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust von Böden von ca. 0,3 ha zu rechnen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten. Die Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen mit hoher Bodenfruchtbarkeit für eine Gewerbefläche bewegt sich in einem vertretbaren Maße, da es sich um eine relativ kleine Fläche in Siedlungsnähe handelt.

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes mit einer GRZ von 0,8 ergibt sich eine mögliche Gesamtversiegelung von bis zu ca. 0,27 ha. In diesen Bereichen gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren.

Vermeidungsmaßnahmen sind die Festsetzung von zu begrünenden Flächen auf den restlichen 20 % des Gewerbegebietes sowie der Ausgleichsfläche. Hier können sich Bo-

denfunktionen regenerieren. Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar (z.B. bei Pkw-Stellplätzen) sind zudem wasserdurchlässige Beläge zu verwenden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
 Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Dauerhafte Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Beschreibung und Bewertung

Der Grundwasserhaushalt wird von den wenig durchlässigen Tonschichten im Untergrund geprägt. Durch den tonigen Untergrund besteht ein relativ hoher Geschütztheitsgrad des tiefer liegenden Grundwassers. Wasserschutzzonen sind nicht vorhanden.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 0,3 ha des Vorhabensbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung.

Zur Reduzierung der Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt sind folgende Maßnahmen vorgesehen: Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar (z.B. Bei Pkw-Stellplätzen) sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem Gelände zurückzuhalten und soweit möglich zu versickern.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete und örtliche Funktionen für den Luftaustausch.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund des geringen Umfangs von baulichen Maßnahmen und Versiegelung sind keine erheblichen Auswirkungen auf den regionalen Luftaustausch zu erwarten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist als intensiv landwirtschaftliche genutzte Fläche frei von besonderen landschaftsbildprägenden Elementen und durch bestehende landwirtschaftlichen Gebäude im Norden, der Ortsdurchfahrt sowie den Fahrsilos im Osten vorbelastet. Der Geltungsbereich bildet den zukünftigen baulichen südöstlichen Ortsrand von Kerkhofen aus. In der näheren Umgebung des Vorhabens befindet sich die Pfarrkirche St. Othmar, die unter Denkmalschutz steht.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das geplante Gewerbegebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Verkehrsflächen. Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes dehnt sich der Siedlungsrand im Südosten von Kerkhofen in einem maßvollen Umfang aus. Der bestehende östliche Ortsrand ist bereits durch die Fahrsilos sowie größerer landwirtschaftlicher Gebäude geprägt. Durch die festgesetzten Höhenbegrenzung der Gebäude, der Dachform sowie der Dachfarbe ist sichergestellt, dass sich das geplante Vorhaben in das Ortsbild von Kerkhofen einfügt. Vom geplanten Vorhaben geht daher aus Sicht der Gemeinde keine bedrängende oder verunstaltende Wirkung auf die Pfarrkirche St. Othmar aus.

Im Süden den des Geltungsbereichs wird zudem die Pflanzung einer freiwachsenden Baum-Strauchhecke als Eingrünung im Übergang zur freien Landschaft festgesetzt.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.7 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich selbst sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden. Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich die Pfarrkirche St. Othmar, die als Bau- und Bodendenkmal mit der Nummer D-3-73-146-17 erfasst ist. Im Bereich der Kirche befindet sich zudem ein Bodendenkmal (D-3-6834-0133) mit archäologischen Befunden des Mittelalters und der frühen Neuzeit.

Die Umgebung der Kirche ist entsprechend des eher ländlich geprägten Ortsbilds von Kerkhofen bereits von größeren landwirtschaftlichen Gebäuden und Wohngebäuden geprägt. Der Blick auf die Kirche von Körnersdorf aus kommend ist zudem durch die vorhandenen Fahrsilos, welche der zukünftigen Gewerbefläche vorgelagert sind, bereits baulich vorbelastet. Durch die festgesetzten Höhenbegrenzung der Gebäude, der Dachform sowie der Dachfarbe ist sichergestellt, dass sich das geplante Vorhaben in das Ortsbild von Kerkhofen einfügt. Vom geplanten Vorhaben geht daher aus Sicht der Gemeinde keine bedrängende oder verunstaltende Wirkung auf die Pfarrkirche St. Othmar aus.

4.8 Fläche

Beim Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Die Fläche des Geltungsbereiches werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und einer gewerblichen Nutzung zugeführt. Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

5. **Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB**

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde gesichert. Die Versickerung/ Rückhaltung von Oberflächenwässern soll möglichst vor Ort erfolgen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
Die Nutzung von Sonnenenergie ist möglich und bereits gesetzlich für gewerblich genutzte Gebäude gem. Art. 44a BayBO geregelt. Eine Festsetzung zur PV-Nutzung im Bebauungsplan ist daher nicht erforderlich.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB
Durch die Planung werden ca. 0,3 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Wiedernutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder zur Umnutzung von Konversionsflächen stehen im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Mühlhausen stellt für den Geltungsbereich keine besonderen Zielaussagen dar.

6. **Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da die Zufahrt zur Baustelle über die bestehenden Zufahrten möglich ist.

Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Auswirkungen werden durch Einschränkung des Gewerbegebietes insoweit gemindert, dass die einschlägigen Vorgaben und Auflagen des Bundesimmissionsschutzgesetzes bzw. der Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Bezüglich des Lärms erfolgt eine Kontingentierung der zulässigen Emissionen. Hinsichtlich der Emissionen von Licht, Luftschadstoffen, Wärme und Strahlung aufgrund der Art des Vorhabens und den Abständen zu schutzwürdigen Immissionsorten keine

erheblichen Belastungen zu erwarten. Hier erfolgen falls erforderlich auf der Ebene der Baugenehmigung entsprechende Auflagen und Vorgaben.

Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Katastrophenfällen zu rechnen ist. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach. Die entsprechenden Risiken auch hinsichtlich möglicher Katastrophen werden durch anlagenspezifische Auflagen im Rahmen der Baugenehmigung minimiert. Diese sind durch die einschlägigen technischen Vorschriften und Brandschutzvorschriften geregelt.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Kumulierung hinsichtlich des Lärms mit dem bestehenden Industriegebiet und des Steinbruchs wird im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt. Es wird sichergestellt, dass auch in Summation mit den bestehenden Lärmemissionen die schalltechnischen Orientierungswerte in der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung nicht überschritten werden.

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 4.5 des Teils A der Begründung. Es sind etwa 0,2 ha Ausgleichsfläche erforderlich und verbindlich festgesetzt.

8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

9. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Flächen zur Wasserrückhaltung durch stichprobenartige Begehung nach Starkregenereignissen vorgeschlagen.

Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

10. Zusammenfassung

1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

2. Auswirkungen des Vorhabens

Nach Umsetzung des Bau- und Verkehrsflächen verbleiben überwiegend Auswirkungen geringer Erheblichkeit, auf das Schutzgut Boden und Landschaft sind Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Die Auswirkungen werden durch Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen verringert bzw. wirksam ausgeglichen.



Alina Odörfer
M. Sc. Stadtplanung

Anhang 1

Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung

a) Großbäume

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

b) Mittelgroße und kleine Bäume

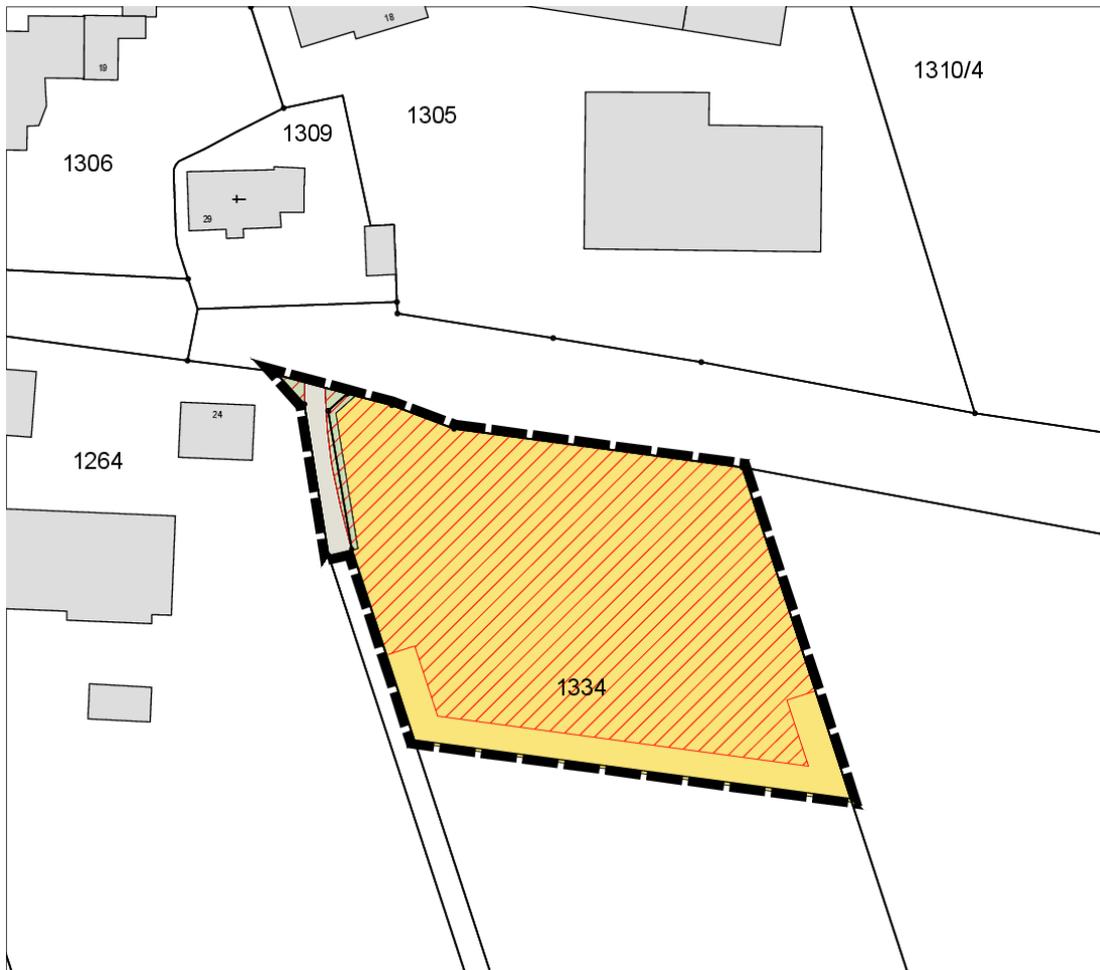
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere

c) Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Ribes alpinum</i>	Berg-Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder

Anhang 2

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung (maßstabslos)



Legende



Geltungsbereich

Bestand



Acker

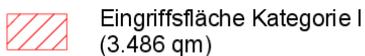


Flurweg, versiegelt



Grünweg

Eingriffsbewertung



Eingriffsfläche Kategorie I
(3.486 qm)



Gemeinde Mühlhausen

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Point Kerkhofen"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung

maßstab: 1 : 1.000

bearbeitet: gb / ao

datum: 24.05.2023

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 85 tel. 0911/69357-0 fax. 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de

