

A) PLANZEICHNUNG,
C) BEGRÜNDUNG,
E) VERFAHRENSVERMERKE,

B) ZEICHENERKLÄRUNG,
D) UMWELTBERICHT,

8. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

FÜR DEN BEREICH DES BPLAN „E-12 FELDTÖRLE“



STADT WEIßENHORN
LANDKREIS NEU-ULM

Vorentwurf zur

frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Neusäß, den 18.03.2024

geändert am



Steinbacher*Consult*
... invent the future



INGENIEURGESELLSCHAFT STEINBACHER-CONSULT mbH & Co. KG
RICHARD-WAGNER-STRASSE 6, 86356 NEUSÄSS

Inhaltsverzeichnis

ÜBERSICHT	3
A) PLANZEICHNUNG	4
B) ZEICHENERKLÄRUNG	6
C) BEGRÜNDUNG	7
1. Anlass der Planung.....	7
2. Lage des Gebietes.....	8
3. Vorgaben	9
4. Beschreibung des Vorhabens.....	17
5. Planungsalternativen und Standortwahl.....	17
6. Natur und Landschaft	17

ÜBERSICHT

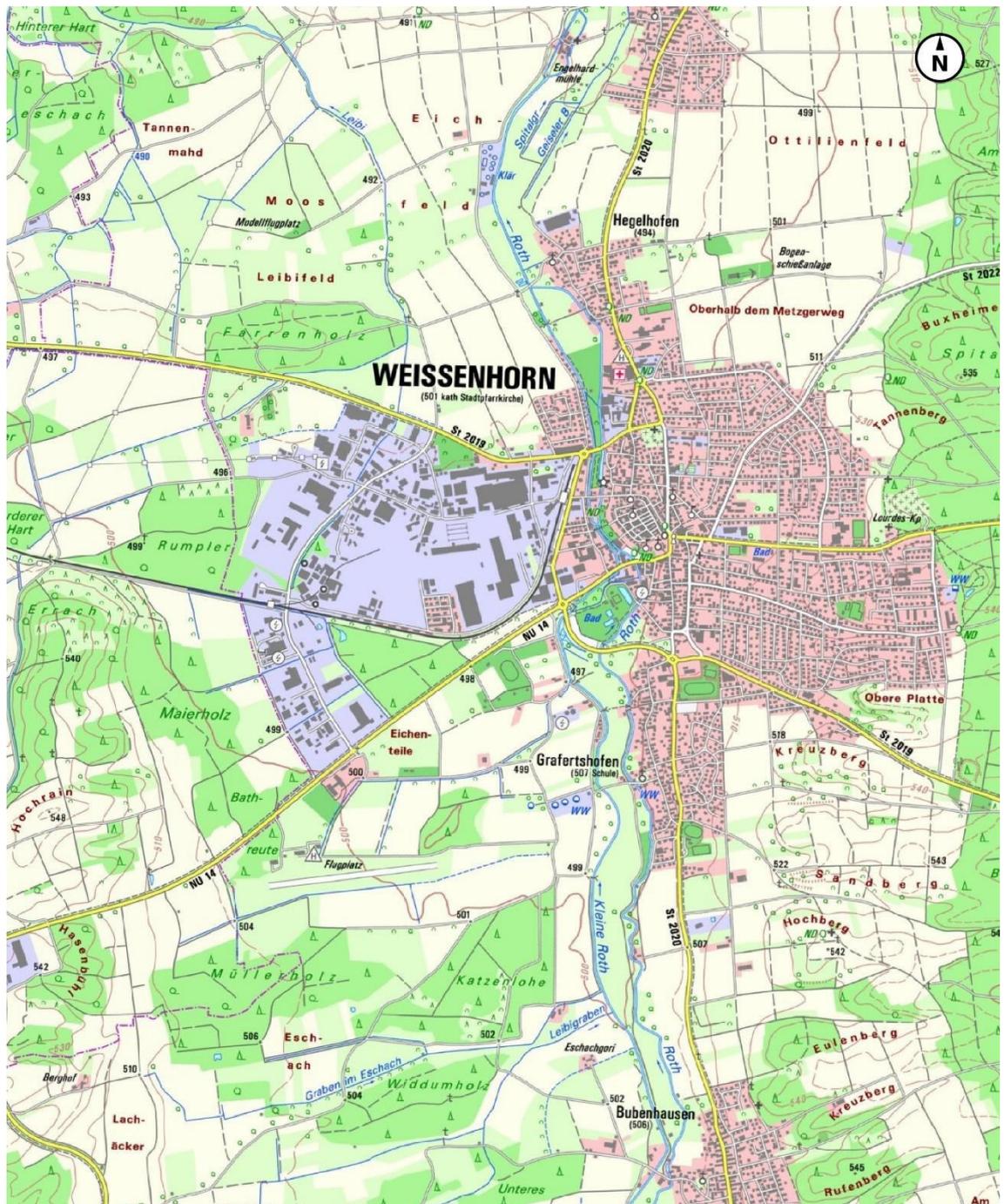
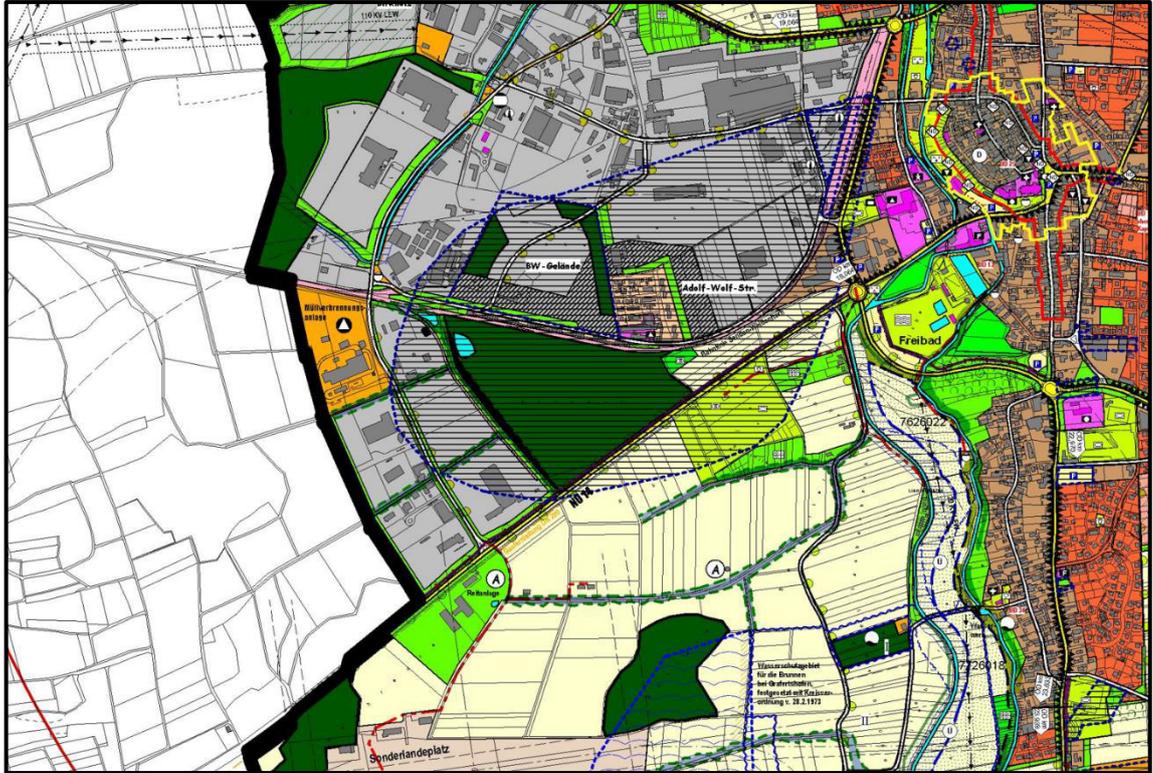


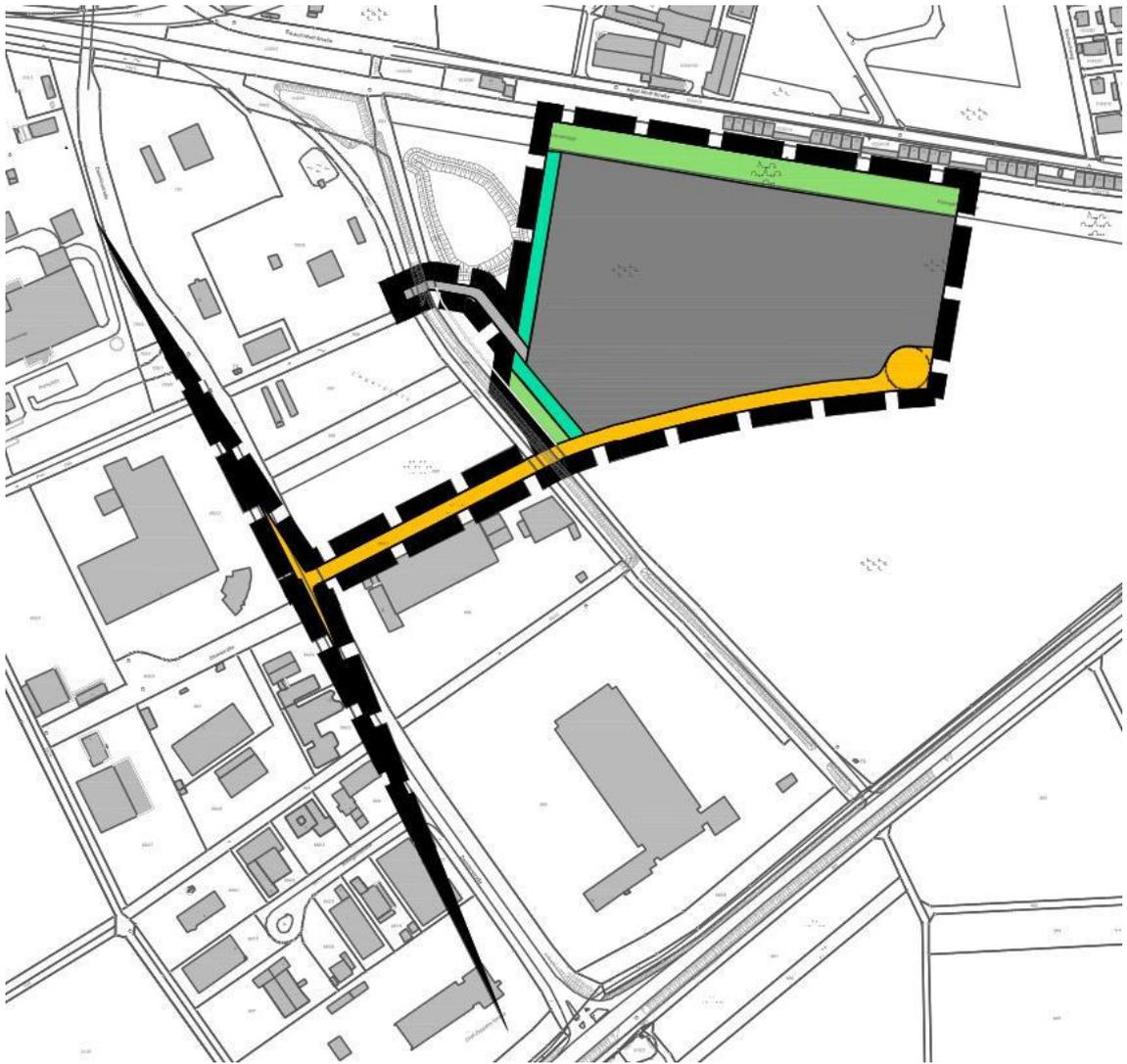
Abbildung 1 – Übersichtsplan
Quelle: Stadt Weißenhorn

A) PLANZEICHNUNG

Rechtswirksame Fertigung (M 1:5 000) von 2006



8. Änderung (M 1: 5 000) im Bereich des BPlan „E-12 Feldtörle“



B) ZEICHENERKLÄRUNG

1. Art der baulichen Nutzung



Industriegebiete
(§ 9 BauNVO)

6. Verkehrsflächen



Straßenverkehrsflächen

9. Grünflächen



Grünflächen

12. Flächen für die Landwirtschaft und Wald



Flächen für Wald

15. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

C) BEGRÜNDUNG

1. Anlass der Planung

Die Stadt Weißenhorn hat in seiner Sitzung am 18.03.2024 die Aufstellung des Bebauungsplanes „E-12 Feldtörle“ beschlossen. Mit der Aufstellung beabsichtigt die Stadt Weißenhorn die Schaffung einer planungsrechtlichen Voraussetzung für die Ausweisung einer Industriegebietsfläche.

Der Bauherr hat vor, aufgrund der räumlichen Nähe zu seinem jetzigen Betriebsstandort, das vorliegenden Planungsgebiet zur Wasserstoffproduktion und als Trailerabfüllanlage zu nutzen und somit den bestehenden Betrieb zu erweitern und somit Arbeitsplätze vor Ort sichern, erhalten und schaffen zu können.

Das Plangebiet umfasst die in der Planzeichnung umschlossenen Fl. Nr. 695/1 und Teilflächen der Fl. Nr. 683, 684, 685/3, 694/2, 700/2, 1033 (Gemarkung Weißenhorn) mit einer Fläche von ca. 53.881 m².

Der Bebauungsplan entspricht nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplanes. Aus diesem Grund wird dieser im Parallelverfahren geändert.

2. Lage des Gebietes

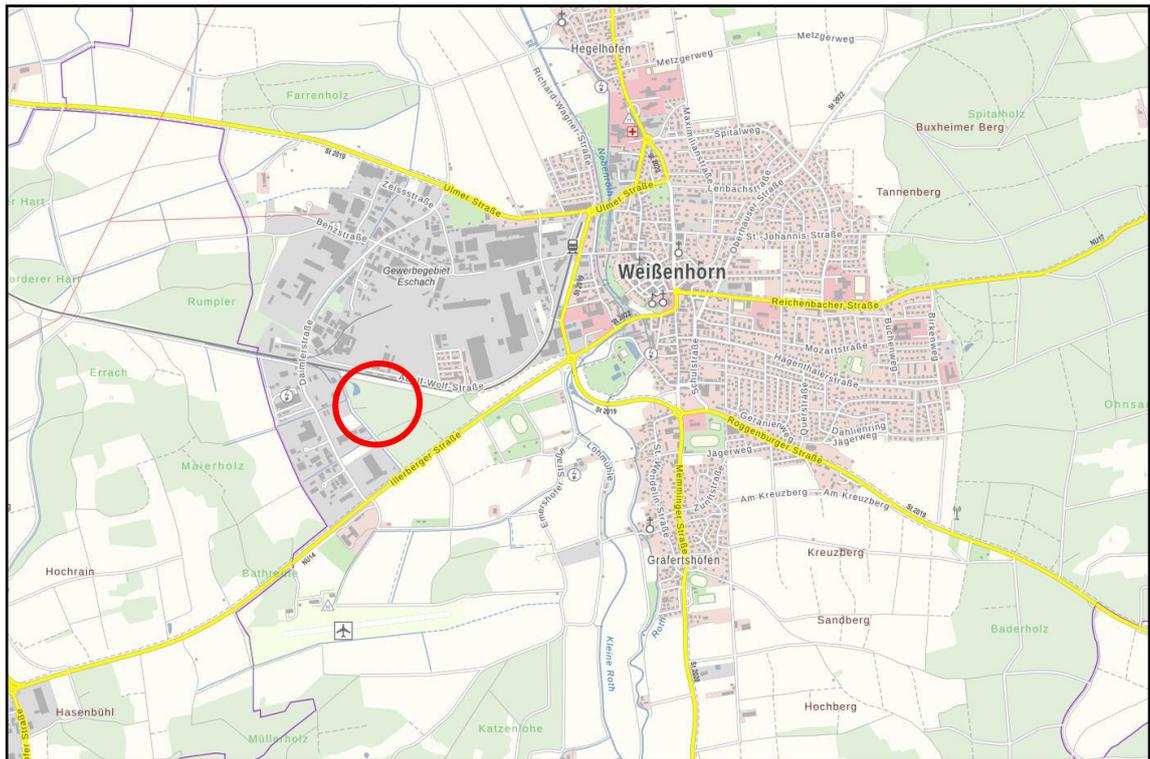


Abbildung 2 – Lage im Raum

Quelle: Bayernatlas 2020

Das Gebiet befindet sich im Südwesten der Stadt Weißenhorn auf den unter Ziffer 1 genannten Flurstücken.

Das Gebiet wird folgendermaßen begrenzt:

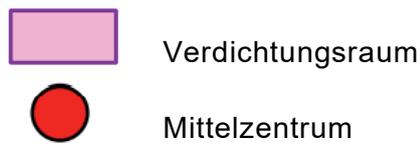
- im Süden durch den vorhandenen Fichtenforst auf Teilflächen der Fl. Nr. 1033 und der daran anschließenden Kreisstraße NU 14 (Illerberger Straße), sowie Teilflächen der Fl. Nr. 683, 684 und 694/2 und dem bestehenden Industriegebiet auf Fl. Nr. 694,
- im Norden durch die Bahnlinie Weißenhorn - Senden Fl. Nr. 1682/13 bzw. dem davon nördlich liegendem Gewerbe- und Industriegebiet „ehemaliges Bundeswehrgelände“, Teilflächen der Fl. Nr. 683, 684, 700/2 und 1033 sowie der durch das bestehende Industriegebiet auf Fl. Nr. 695,
- im Osten durch den vorhandenen Fichtenforst Fl. Nr. 1033 und
- im Westen durch das bestehende Industriegebiet Fl. Nr. 685/3.

Derzeit wird die Fläche forstwirtschaftlich genutzt, weist aber kleinere und größere Lücken im Bestand auf.

Im Plangebiet ist eine gleichverlaufende, ebene Topographie aufzufinden.

Abbildung 3 – Anhang 2 Strukturkarte LEP

Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, 2015



Im LEP werden **Grundsätze (G)** und **Ziele (Z)** definiert. Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 2020) ist Weißenhorn als ein Mittelzentrum festgesetzt.

Mittelzentren sollen nach Punkt 2.1.3 (**G**) zentralörtliche Einrichtungen des gehobenen Bedarfs vorhalten. Unter Punkt 2.1.7 (**G**) wird definiert, dass die als Mittelzentren eingestuften Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände darauf hinwirken sollen, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird.

Entsprechend Punkt 1.1.1 (**Z**) des LEP sollen außerdem gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen hergestellt und gesichert werden. Hierzu sind bedarfsgerechte Arbeitsplätze, Wohnraum und die Daseinsvorsorge zu sichern und zu erhalten (siehe 1.1.1. (**G**)).

Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen [...] genutzt werden (siehe 1.2.2 (**G**)).

Entsprechend Punkt 6.1.1 (**G**) soll die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes steht mit den Zielen und den Grundsätzen des LEP Bayern im Einklang.

3.2 Regionalplan Donau-Iller

Der Regionalplan Donau-Iller wird aktuell fortgeschrieben:

In dieser Fortschreibung wird die Stadt Weißenhorn als Mittelzentrum festgesetzt. Zudem liegt die Stadt Weißenhorn auf der regionalen Entwicklungsachse zwischen Laichingen und Weißenhorn im Verdichtungsraum Ulm/Neu-Ulm.

Begründung: Zur Entlastung der im unteren Illertal bereits dicht besiedelten Entwicklungsachse Ulm-Memmingen wird die parallel verlaufende regionale Entwicklungsachse Neu-Ulm-Weißenhorn-Babenhausen ausgewiesen. Damit werden die im Rothtal liegenden zentralen Orten Pfaffenhofen a.d. Roth, Weißenhorn, Buch und Babenhausen verbunden, denn dort sind bereits Standortvoraussetzungen für zusätzliche Arbeitsplätze gegeben, die noch verbessert werden sollen.

Der Regionalplan Donau-Iller wird aktuell fortgeschrieben:

In dieser Fortschreibung wird die Stadt Weißenhorn als Mittelzentrum festgesetzt. Zudem liegt die Stadt Weißenhorn auf der regionalen Entwicklungsachse zwischen Laichingen und Weißenhorn im Verdichtungsraum Ulm/Neu-Ulm.

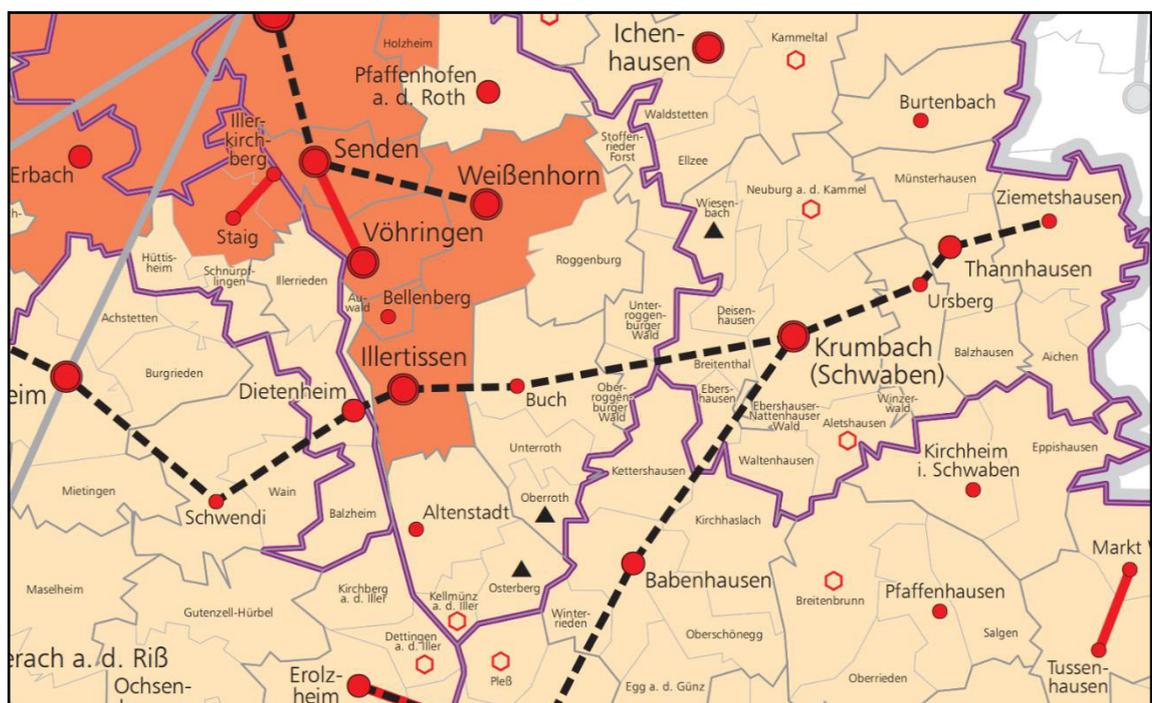
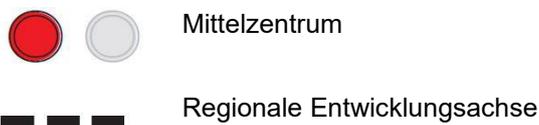


Abbildung 4 – Raumstrukturkarte Regionalplan Fortschreibung 2022 (nicht rechtsverbindlich)

Quelle: Regionalplan Donau – Iller 2024



Die Stadt Weißenhorn liegt im Verdichtungsraum Ulm/Neu-Ulm (vgl. Kap. A II 1.1).

Der Verdichtungsraum Ulm/Neu-Ulm soll durch Verbesserung der Standortvoraussetzungen für vielseitige und qualifizierte Arbeitsplätze gestärkt und damit zu einem Alternativstandort zu den großen Verdichtungsräumen in Bayern und Baden-Württemberg entwickelt werden.

In der Fortschreibung liegt nördlich des Planungsgebietes eine Bestands Haupt-/Nebenbahn des Schienenverkehrs bei dem die Elektrifizierung in Planung ist (B V 1.2 Schienenverkehr). Ausreichend Abstand zur Bestandsschiene wird eingehalten.

In der Fortschreibung liegt südlich des Planungsgebietes ein Sonderlandeplatz des Luftverkehrs (B V 1.6 Luftverkehr). Dieses wird durch die Planung nicht tangiert.

Nördlich und südlich von Weißenhorn liegen Gebiete zur Sicherung von Wasservorkommen (B I 4 Wasservorkommen). Diese werden durch die Planung nicht tangiert.

3.3 Flächennutzungsplan

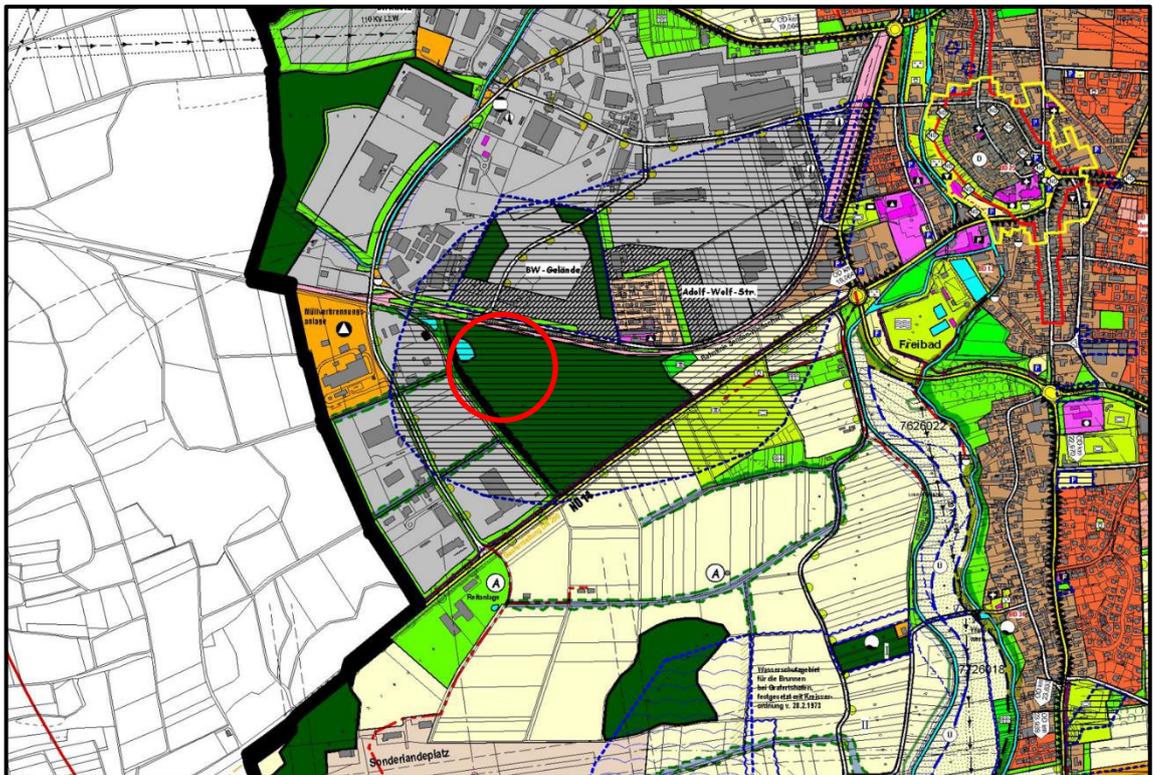


Abbildung 5: Flächennutzungsplan der Stadt Weißenhorn (2006, o. Maßstab)

Quelle: Flächennutzungsplan Stadt Weißenhorn

Legende

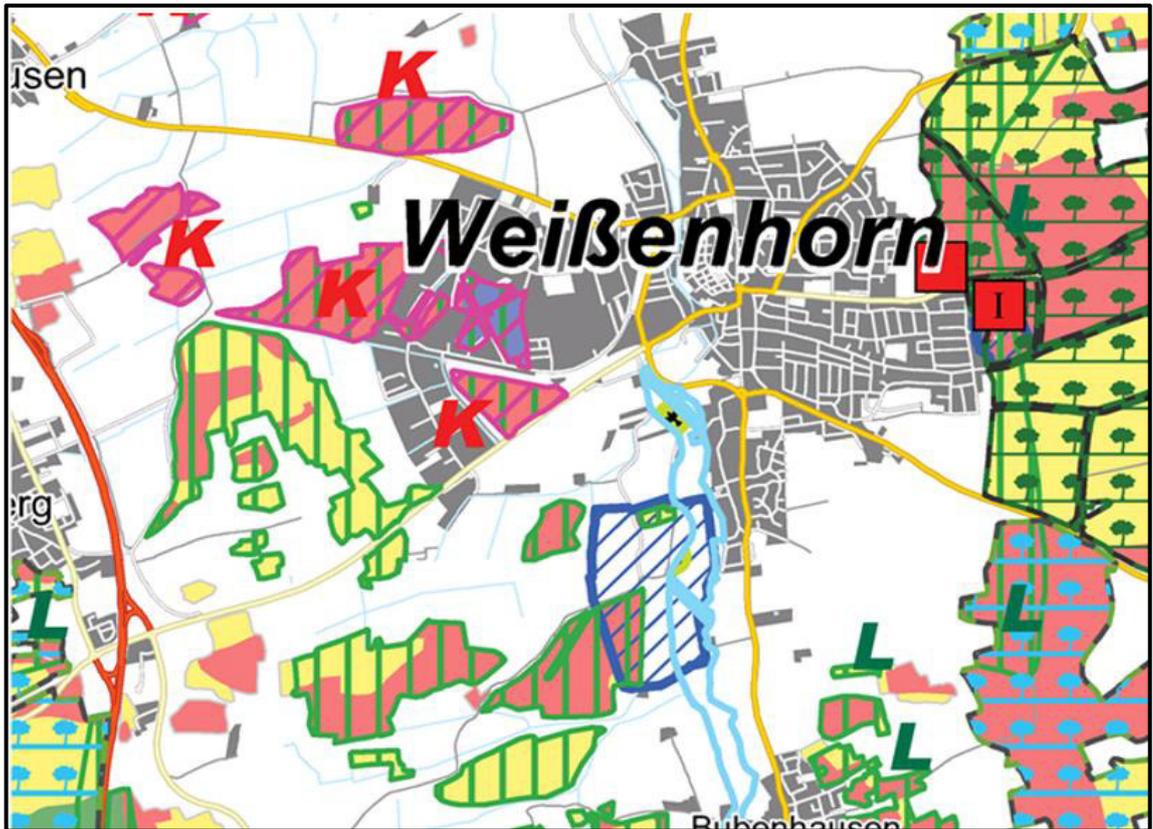
	Waldflächen
	Allgemeine Altlasten
	Private Grünflächen
	Eisenbahnflächen
	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen
	Wasserflächen
	Gewerbliche Bauflächen
	Landwirtschaftliche Nutzfläche

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Weißenhorn stammt aus dem Jahr 2005/2006. Die Planung wurde am 28.07.2006 wirksam. Im Flächennutzungsplan ist der Planbereich als Waldfläche dargestellt. Zudem sind im Planungsbereich Flächen für allgemeine Altlasten definiert. Das Plangebiet ist im Norden und Westen von gewerblichen Bauflächen begrenzt, im Süden und Osten verbleiben Waldflächen. Der Flächennutzungsplan wird aktuell neu aufgestellt und in Teilbereichen geändert. Dennoch wird im Zuge der Bauleitplanung der Flächennutzungsplan parallel zur vorliegenden Planung geändert.

3.4 Waldfunktionsplan

Der Waldfunktionsplan stellt das Planungsgebiet als Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und insbesondere für den Klimaschutz dar.

Schutzgebiete nach dem Waldgesetz für Bayern (Schutzwald, Bannwald mit Schutzverordnung) sind nicht ausgewiesen.



Waldfunktionskartierung

Wald mit besonderer Bedeutung für

	regionalen Klimaschutz		Erholung Stufe I
	lokalen Klima-, Immissions-, Lärmschutz		Erholung Stufe II
	Sichtschutz		Bodenschutz
	Lebensraum, Landschaftsbild, historisch wertvoller Waldbestand, Genressource		
	Erholungsschwerpunkt		Forstliche Versuchsfläche
	Einrichtung der Waldpädagogik		Immissionsschutz
	Lebensraum		Klimaschutz
	Historisch wertvoller Waldbestand		Lärmschutz
	Landschaftsbild		

Abbildung 6: Ausschnitt aus der Waldfunktionskarte Landkreis Neu-Ulm. Ohne Maßstab

Quelle Stadt Weißenhorn

Aussagen der Forstbetriebsplanung

Der Wald im Untersuchungsgebiet gehört der Stadt Weißenhorn und wird vom Städtischen Forstrevier bewirtschaftet. Laut Forsteinrichtung 2008 ist die angestrebte Baumartenzusammensetzung 66 % Fichte, außerdem 8 % Tanne, Kiefer, Lärche, Douglasie, 26 % Laubholz, davon Buche 10 %, Eiche 6 %, Ahorn 2 %, Esche 4 %, übrige Laubbaumarten 4 %. Die waldbauliche Zielsetzung ist die Schaffung von standortgemäßen, stabilen Mischbeständen und die Erhöhung des Laubholzanteils.

3.5 Schutzgebiete „Natura 2000“ nach § 32 BNatSchG

FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

Südöstlich liegt das FFH-Gebiet 7726-372 „Obenhausener Ried und Muschelbäche im Rothtal“.

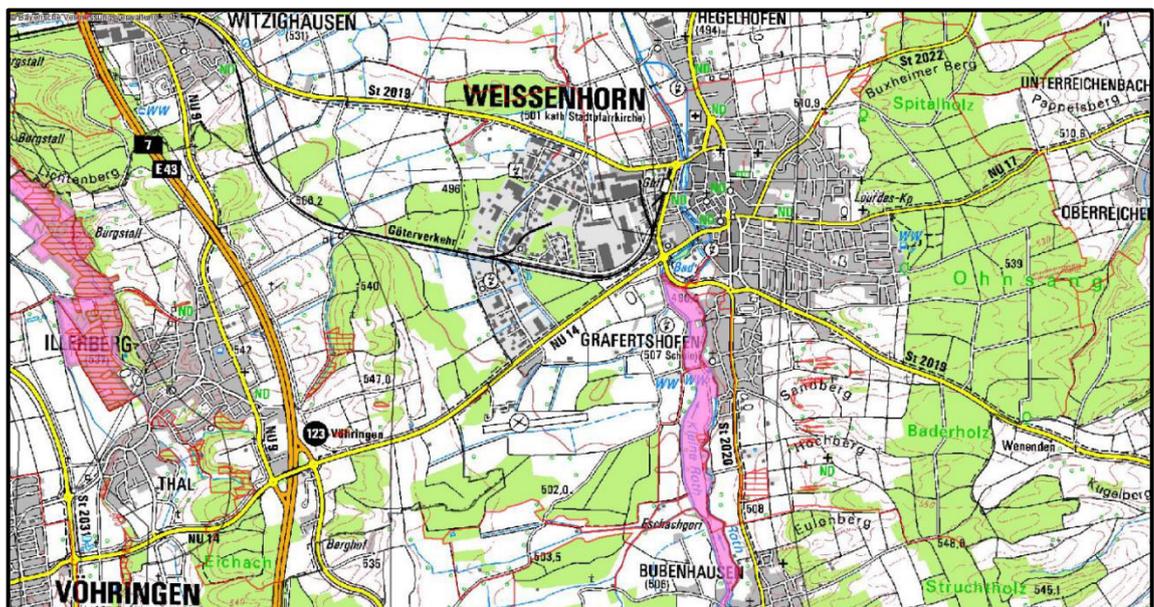


Abbildung 7: Lageplan ohne Maßstab
Quelle BayernAtlas 2023

3.6 Geschützte Gebiete und Landschaftsbestandteile

Naturschutzgebiete (NSG) oder Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach Art. 10 BayNatSchG bzw. § 26 BNatSchG sind nicht betroffen. Auch weitere Schutzgebiete nach Art. 7 - 12 BayNatSchG und § 23 - § 29 BNatSchG sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

3.7 Geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG

800 m südlich des Geltungsbereichs befinden sich Biotop mit der Biotopteilflächennummer 7726-0017-001 „Hochstaudenflur W Weißenhorn“, welches ein nach § 30 BNatSchG bzw. Art 23 (1) BayNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop darstellt.

Im Untersuchungsbereich befinden sich keine von der amtlichen Biotopkartierung erfassten Biotop.

3.8 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern

Im Untersuchungsraum selbst liegen keine gemäß ABSP bedeutsamen Standorte oder Verbindungskorridore. Die direkt nördlich angrenzende Bahnlinie ist mit ihren Böschungen als Biotopverbundstruktur für Trockenstandorte von regionaler Bedeutung.



Abbildung 8: Ausschnitt ABSP LK Neu-Ulm Karte Trockenstandorte
(Gelbe Signatur: Regionale Verbundachse für Trockenstandorte)

Quelle: ABSP, LK Neu-Ulm

3.9 Sonstige Schutzgebiete

Es sind keine weiteren Schutzgebiete betroffen.

4. Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „E-12 Feldtörle“ beabsichtigt die Stadt Weißenhorn die Schaffung einer planungsrechtlichen Voraussetzung für die Ausweisung einer Industriegebietsfläche. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

5. Planungsalternativen und Standortwahl

Das Baugebiet wird zwar als Angebotsbebauungsplan seitens der Stadt Weißenhorn durchgeführt. Dennoch kann man durchaus von einem projektierten Bebauungsplan ausgehen. Die Stadt Weißenhorn möchte in Verbindung mit dem Bauherrn ein Industriegebiet -zur Errichtung einer Wasserstoffproduktion und als Trailerabfüllanlage- ausweisen, dass in direkter Nachbarschaft zum Betriebsstandort des Bauherrn liegt um so den bestehenden Betrieb zu erweitern. Auf dem übrigen Teil des Industriegebietes kann in Zukunft ein weiterer Betrieb ansiedeln.

Generell ist der Standort durch die Nähe zur NU14 bzw. Bundesautobahn 7 besonders interessant als Industriestandort. Als Energielieferant soll die nahe gelegene Müllverbrennungsanlage dienen. Aufgrund dieser Faktoren liegen keine alternativen Standorte innerhalb des Gemeindegebietes vor.

6. Natur und Landschaft

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes im Aufstellungsverfahren zur Flächennutzungsplanänderung eine Umweltprüfung durchgeführt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes werden hierin ermittelt und im verbindlichen Bebauungsplanverfahren, welches parallel durchgeführt wird, festgesetzt.

I) UMWELTBERICHT ZUR 8. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES



STADT WEIßENHORN
LANDKREIS NEU-ULM

Vorentwurf zur

frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Neusäß, den 18.03.2024

geändert am



SteinbacherConsult
... invent the future



INGENIEURGESELLSCHAFT STEINBACHER-CONSULT mbH & Co. KG
RICHARD-WAGNER-STRASSE 6, 86356 NEUSÄSS

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
2.	Darstellung einschlägiger Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	4
3.	Übergeordnete Planungen und Fachplanungen.....	8
4.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
5.	Entwicklung der Fläche bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....	35
6.	Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	36
7.	Maßnahmen zu Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	37
8.	Alternative Planungsmöglichkeiten	39
9.	Ausgleichsflächen.....	39
10.	Zusätzliche Angaben	39
11.	Referenzliste (Darstellung aller Quellen, die als Bewertungsgrundlage verwendet wurden)	42

1. Einleitung

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)

Bei Bauleitplanverfahren ist gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen. Hierbei sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu ermitteln, zu beschreiben und anschließend zu bewerten. Die Inhalte des Umweltberichts entsprechen der Anlage 1 zum BauGB.

1.1 Kurzdarstellung Ziele und Inhalte des Bauleitplans

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)

Die Stadt Weißenhorn möchte in Verbindung mit dem Bauherrn einen projektierten Bebauungsplan aufstellen. Daher möchte die Stadt ein Industriegebiet zur Errichtung einer Wasserstoffproduktion und als Trailerabfüllanlage ausweisen, welches in direkter Nachbarschaft zum Betriebsstandort des Bauherrn liegt, um den bestehenden Betrieb zu erweitern. Generell ist der Standort durch die Nähe zur NU14 bzw. Bundesautobahn 7 besonders interessant als Industriestandort. Auf dem übrigen Teil des Industriegebietes kann in Zukunft ein weiterer Betrieb ansiedeln.

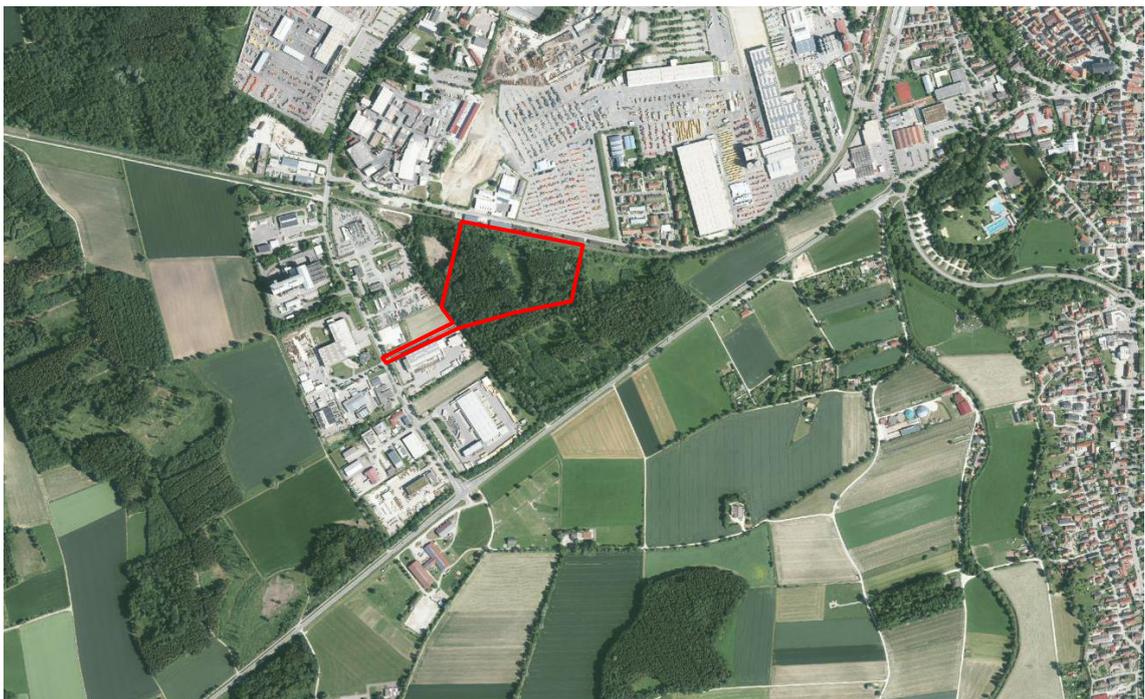


Abbildung 1: Luftbild

Die Stadt Weißenhorn hat bisher Wohngebiete und Gewerbe-/Industriegebiete klar räumlich getrennt. Mit Ausweisung des neuen Industriegebiets soll dies fortgesetzt werden, um Betriebe nicht immissionsschutzrechtlich einzuschränken. Zudem wird durch die Lage im Westen der Stadt verhindert, dass Lieferverkehr durch das Stadtzentrum geleitet wird. Die Ausweisung eines Industrie- oder Gewerbegebiets im Osten oder Norden der Stadt hätte eben dies zur Folge.

Der Stadt ist es besonders wichtig, dass das bestehende Ortsbild nicht durch das neue Industriegebiet verschlechtert wird. Aus diesem Grund soll ein breiter Streifen des bestehenden Waldes im Süden als Ortsrandeingrünung erhalten bleiben. Sollte es aufgrund der Beschaffenheit des bestehenden Waldrands nicht möglich sein diesen zu erhalten, soll ein breiter Waldgürtel neu aufgeforstet werden.

Der Bebauungsplan entspricht nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplanes. Aus diesem Grund wird dieser im Parallelverfahren geändert.

2. Darstellung einschlägiger Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe b)

2.1 Fachgesetze und Umweltschutzziele

Es sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) sowie die EU-Gesetze mit direkter Wirkung (Richtlinie 92/43/EWG - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) zu berücksichtigen. In diesen wird der Schutz von Arten, Lebensräumen, Biotopen, Schutzgebieten sowie den Ausgleich von Eingriffen geregelt. Weiter sind das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz sowie mehrere Verordnungen zum Immissionsschutz wie die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und die Sechzehnte Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV, Verkehrslärmschutzverordnung) zum technischen Umweltschutz anzuwenden.

Fachgesetz	Umweltschutzziele
Richtlinie 92/43/EWG – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie	Schutz der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Erhalt der biologischen Vielfalt. Sicherung des Zusammenhalts und Erreichen der Schutzziele des europäischen Netzes NATURA 2000.
Baugesetzbuch (BauGB)	Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Aufstellung der Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB insbesondere auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde

	<p>Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. Weiterhin zu berücksichtigen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, hierbei insbesondere</p> <p>a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</p> <p>b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,</p> <p>c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,</p> <p>d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,</p> <p>e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,</p> <p>f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,</p> <p>g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,</p> <p>h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,</p> <p>i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.</p> <p>§ 1a BauGB definiert ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Laut §1a Absatz 2 Bodenschutzklausel soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dafür sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen insbesondere die Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.</p> <p>Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt durch geeignete Maßnahmen oder Flächen zum Ausgleich zu kompensieren. Sollten Natura 2000- Gebiete durch die Planung beeinträchtigt werden, so sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden (vgl. § 1a Absatz 4 BauGB).</p> <p>Sowohl durch Maßnahmen, welche dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassungen an den Klimawandel dienen, soll den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden (vgl. § 1a Absatz 4 BauGB).</p>
<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p>	<p>Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass</p> <p>1. die biologische Vielfalt,</p>

	<p>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</p> <p>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</p> <p>auf Dauer gesichert sind. Hierbei umfasst der Schutz auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.</p>
Bayerisches Naturschutzgesetz (Bay-NatSchG)	In Art. 4 des BayNatSchG werden die überörtlichen raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege festgelegt.
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Gemäß § 1 BBodSchG liegt der Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<p>Zweck des WHG ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (vgl. § 1 WHG).</p> <p>Gemäß § 6 Abs. 1 WHG sind Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften, 2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen, 3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, 4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, 5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, 6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen, 7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen. <p>Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen (§ 6 Absatz 2 WHG).</p>

<p>Bundesimmissions- schutzgesetz (BImSchG)</p>	<p>Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (vgl. § 1 Absatz 1 BImSchG). Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient das Gesetz gem. § 1 Absatz 2 BImSchG auch</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie 2. dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden. <p>Gemäß § 50 BImSchG ist es notwendig raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen für eine bestimmte Nutzung vorgesehener Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.</p>
<p>Bayerisches Denkmal- schutzgesetz (BayDSchG)</p>	<p>Denkmäler sind möglichst zu erhalten.</p> <p>Regelt den Erlaubnisvorbehalt für das Ausgraben, Beseitigen oder Verändern von Denkmälern.</p>

Tabelle 1 : Fachgesetze und Umweltschutzziele

3. Übergeordnete Planungen und Fachplanungen

Als übergeordnete Planungen sind das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2020), der Regionalplan der Region Donau-Iller, Flächennutzungsplan sowie das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Neu-Ulm zu berücksichtigen.

3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 (LEP)

Die Stadt Weißenhorn stellt neben Senden, Vöhringen und Illertissen ein Mittelzentrum dar und liegt im Verdichtungsraum Ulm/Neu-Ulm (siehe dazu die Raumstrukturkarte des LEP).

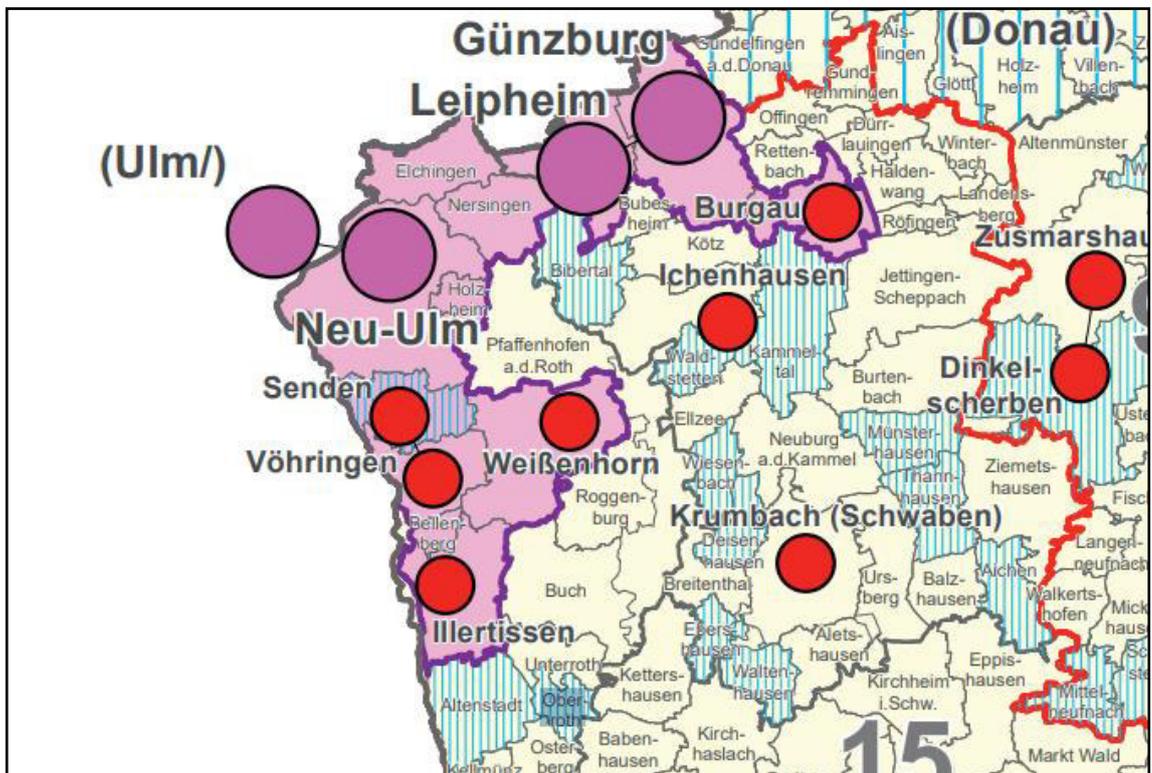
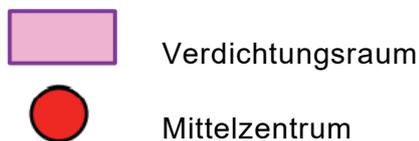


Abbildung 2: Anhang 2 Strukturkarte LEP

Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, 2015



Im LEP werden **Grundsätze (G)** und **Ziele (Z)** definiert. Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 2020) ist Weißenhorn als ein Mittelzentrum festgesetzt.

Mittelzentren sollen nach Punkt 2.1.3 **(G)** zentralörtliche Einrichtungen des gehobenen Bedarfs vorhalten. Unter Punkt 2.1.7 **(G)** wird definiert, dass die als Mittelzentren eingestuftten Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände darauf hinwirken sollen, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird.

Entsprechend Punkt 1.1.1 **(Z)** des LEP sollen außerdem gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen hergestellt und gesichert werden. Hierzu sind bedarfsgerechte Arbeitsplätze, Wohnraum und die Daseinsvorsorge zu sichern und zu erhalten (siehe 1.1.1. **(G)**).

Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen [...] genutzt werden (siehe 1.2.2 **(G)**).

Entsprechend Punkt 6.1.1 **(G)** soll die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes steht mit den Zielen und den Grundsätzen des LEP Bayern im Einklang.

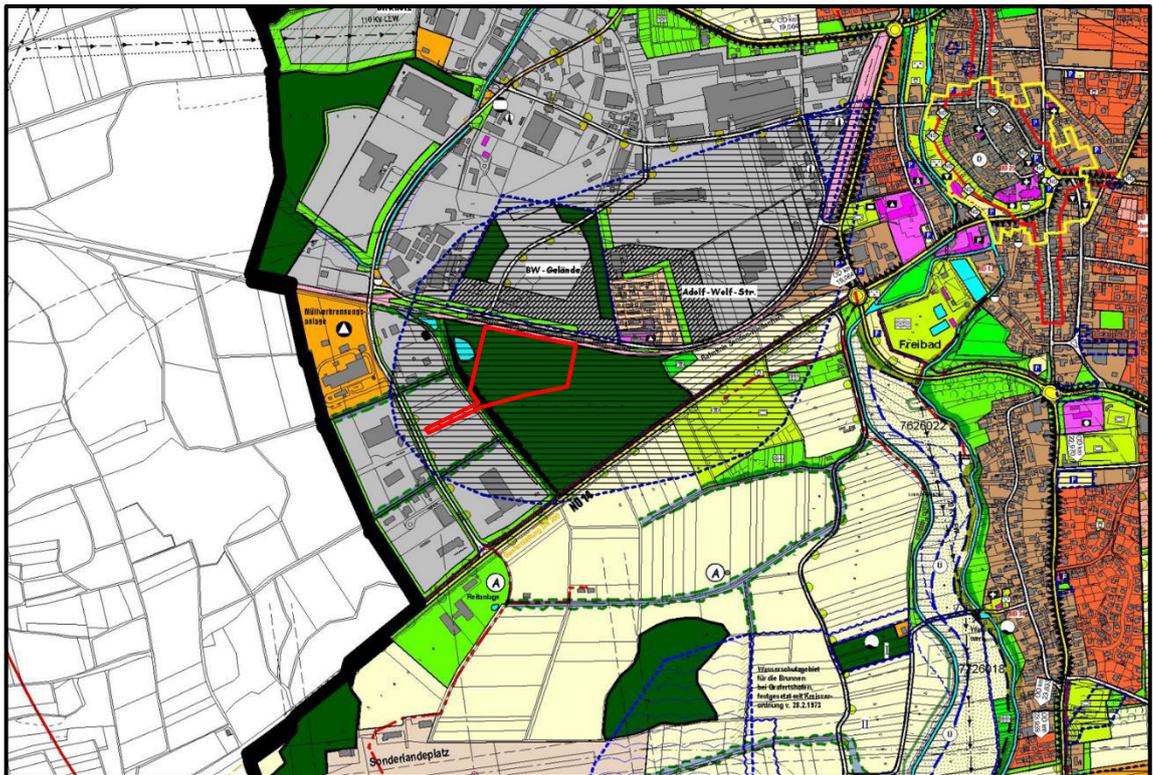
3.2 Regionalplan Donau-Iller

Der Regionalplan Donau-Iller wird aktuell fortgeschrieben:

In der Fortschreibung wird die Stadt Weißenhorn als Mittelzentrum festgesetzt. Zudem liegt die Stadt Weißenhorn auf der regionalen Entwicklungsachse zwischen Laichingen und Weißenhorn im Verdichtungsraum Ulm/Neu-Ulm.

Begründung: Zur Entlastung der im unteren Illertal bereits dicht besiedelten Entwicklungsachse Ulm-Memmingen wird die parallel verlaufende regionale Entwicklungsachse Neu-Ulm-Weißenhorn-Babenhausen ausgewiesen. Damit werden die im Rothtal liegenden zentralen Orten Pfaffenhofen a.d. Roth, Weißenhorn, Buch und Babenhausen verbunden, denn dort sind bereits Standortvoraussetzungen für zusätzliche Arbeitsplätze gegeben, die noch verbessert werden sollen.

3.3 Flächennutzungsplan



Legende

	Waldflächen
	Allgemeine Altlasten
	Private Grünflächen
	Eisenbahnflächen
	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen
	Wasserflächen
	Gewerbliche Bauflächen
	Landwirtschaftliche Nutzfläche

Abbildung 4: Flächennutzungsplan der Stadt Weißenhorn (2006, o. Maßstab)

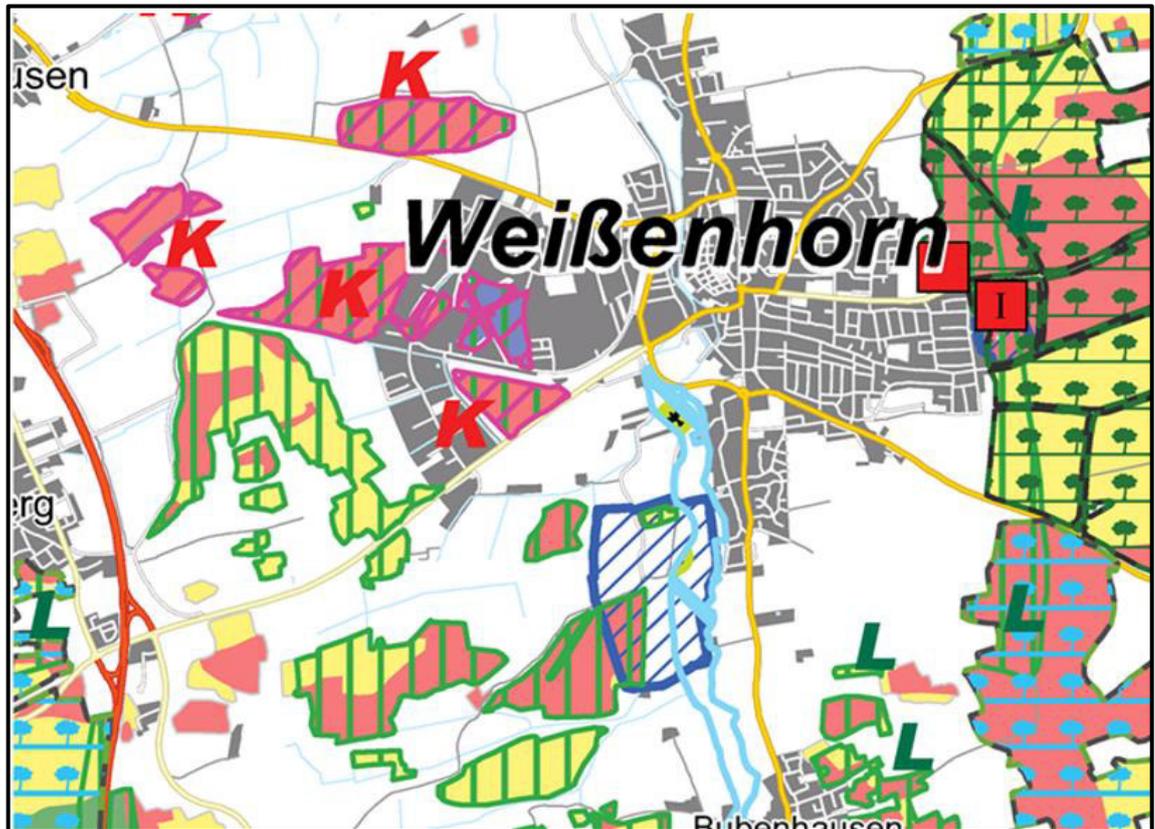
Quelle: Flächennutzungsplan Stadt Weißenhorn

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Weißenhorn stammt aus dem Jahr 2005/2006. Die Planung wurde am 28.07.2006 wirksam. Im Flächennutzungsplan ist der Planbereich als Waldfläche dargestellt. Zudem sind im Planungsbereich Flächen für allgemeine Altlasten definiert. Das Plangebiet ist im Norden und Westen von gewerblichen Bauflächen begrenzt, im Süden und Osten verbleiben Waldflächen. Der Flächennutzungsplan wird aktuell neu aufgestellt und in Teilbereichen geändert. Dennoch wird im Zuge der Bauleitplanung der Flächennutzungsplan parallel zur vorliegenden Planung geändert.

3.4 Waldfunktionsplan

Der Waldfunktionsplan stellt das Planungsgebiet als Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und insbesondere für den Klimaschutz dar.

Schutzgebiete nach dem Waldgesetz für Bayern (Schutzwald, Bannwald mit Schutzverordnung) sind nicht ausgewiesen.



Waldfunktionskartierung

Wald mit besonderer Bedeutung für

	regionalen Klimaschutz		Erholung Stufe I
	lokalen Klima-, Immissions-, Lärmschutz		Erholung Stufe II
	Sichtschutz		Bodenschutz
	Lebensraum, Landschaftsbild, historisch wertvoller Waldbestand, Genressource		
	Erholungschwerpunkt		Forstliche Versuchsfläche
	Einrichtung der Waldpädagogik		Immissionsschutz
	Lebensraum		Klimaschutz
	Historisch wertvoller Waldbestand		Lärmschutz
	Landschaftsbild		

Abbildung 5: Ausschnitt aus der Waldfunktionskarte Landkreis Neu-Ulm. Ohne Maßstab

Quelle Stadt Weißenhorn

Aussagen der Forstbetriebsplanung

Der Wald im Untersuchungsgebiet gehört der Stadt Weißenhorn und wird vom Städtischen Forstrevier bewirtschaftet. Laut Forsteinrichtung 2008 ist die angestrebte Baumartenzusammensetzung 66 % Fichte, außerdem 8 % Tanne, Kiefer, Lärche, Douglasie, 26 % Laubholz, davon Buche 10 %, Eiche 6 %, Ahorn 2 %, Esche 4 %, übrige Laubbaumarten 4 %. Die waldbauliche Zielsetzung ist die Schaffung von standortgemäßen, stabilen Mischbeständen und die Erhöhung des Laubholzanteils.

3.5 Schutzgebiete „Natura 2000“ nach § 32 BNatSchG

FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

Südöstlich liegt das FFH-Gebiet 7726-372 „Obenhausener Ried und Muschelbäche im Rothtal“.



Abbildung 6: Lageplan ohne Maßstab
Quelle BayernAtlas 2023

3.6 Geschützte Gebiete und Landschaftsbestandteile

Naturschutzgebiete (NSG) oder Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach Art. 10 BayNatSchG bzw. § 26 BNatSchG sind nicht betroffen. Auch weitere Schutzgebiete nach Art. 7 - 12 BayNatSchG und § 23 - § 29 BNatSchG sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

3.7 Geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG

800 m südwestlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Biotop mit der Biotop-teilflächennummer 7726-0017-001 „Hochstaudenflur W Weißenhorn“, welches ein nach § 30 BNatSchG bzw. Art 23 (1) BayNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop darstellt.

Im Untersuchungsbereich befinden sich keine von der amtlichen Biotopkartierung erfassten Biotop oder gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. Art 23 (1) BayNatSchG.

3.8 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern

Im Untersuchungsraum selbst liegen keine gemäß ABSP bedeutsamen Standorte oder Verbindungskorridore. Die direkt nördlich angrenzende Bahnlinie ist mit ihren Böschungen als Biotopverbundstruktur für Trockenstandorte von regionaler Bedeutung.



Abbildung 7: Ausschnitt ABSP LK Neu-Ulm Karte Trockenstandorte
(Gelbe Signatur: Regionale Verbundachse für Trockenstandorte)

Quelle: ABSP, LK Neu-Ulm

3.9 Sonstige Schutzgebiete

Es sind keine weiteren Schutzgebiete betroffen.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a besteht der Umweltbericht unter anderem aus einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Auswirkungen) und einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann. Eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt nachfolgend anhand der Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

4.1 Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

4.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

Die Planung betrifft einen Teilbereich eines kleinen, einzeln liegenden Wäldchens. Große Teile des Waldinneren sind mit Nadelwald bestockt. Es handelt sich um einen Fichten-Altersklassenwald; beigemischt sind vereinzelt Birke, Eiche, Hainbuche und Lärche. Im Unterwuchs dominieren Moose und Brombeere (*Rubus caesius*) und Verjüngung. Ein kleineres Quartier ist mit Rotbuche bestockt. Einige Bereiche wurden in den letzten Jahren durch Rodung freigestellt. Der großflächige Bereich mittig des Geltungsbereichs wurde als mit vorwiegend Buche und Ahorn als Laubmischwald aufgeforstet. (Karte s. Bestandsplan)

Die Bestände sind durch Plenter- und Femellücken aufgelockert. An den Waldrändern stockt Laubmischwald, zusammengesetzt aus überwiegend Eiche, Birke, Bergahorn und Hainbuche. Beigemischt sind Lärche, Rosskastanie, Esche, Spitzahorn und Kiefer. Entlang des westlichen Waldrands stocken einige alte Eichen.

Die Krautflora am Waldboden hat nur geringe Deckung. Es überwiegen Brombeere (*Rubus caesius*), Stadtnelkenwurz (*Geum urbanum*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*). Vereinzelt kommen auch Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).



Abbildung 8: Nadelwald mit überwiegend Fichte (Hintergrund), Aufforstung (Vordergrund)
Quelle: Eigene Aufnahme 2023

Um die Bombentrichter wachsen überwiegend Laubgehölze. Der Anteil an Totholz (liegend und stehend) ist gering. Höhlenbäume sind in geringer Anzahl vorhanden. Zum Zeitpunkt der Kartierung 2020 sind die Bombentrichter nach längerem Regen zum Teil mit Wasser gefüllt. Die typische Waldbodenflora am Grund des Trichters weist jedoch darauf hin, dass sie den größten Teil des Jahres trocken liegt.



Abbildung 9: Bombentrichter mit Wasser gefüllt
Quelle: Eigene Aufnahme 2020

Ehemalige Kleingärten

Die Flächen entlang des nördlichen Waldrands wurden ehemals als Kleingärten genutzt.



Abbildung 10: Kleingärten zwischen Waldrand und Bahnlinie

Quelle: Eigene Aufnahme 2023

Angrenzende Flächen

Im Westen angrenzend, aber außerhalb des Planungsgebiets, verläuft zwischen westlichem Waldrand und dem Gewerbegebiet Eschach ein ca. 1 m breiter, schnell fließender Bach. Die Böschungen sind steil und überwiegend mit Erlen, Eschen und Weiden bewachsen. Südlich der Bahnlinie wird der Bach gedrosselt und in einem naturnah angelegten Regenrückhaltebecken, das teils mit Weiden und Birken umgrenzt ist, zurückgehalten.

Vorbelastungen des Naturhaushalts im Untersuchungsraum

Sowohl das Funktionsgefüge als auch die Lebensraumausstattung im Untersuchungsraum sind durch verschiedene Störungen vorbelastet.

- Die vorhandene Kreisstraße (NU 14) beeinträchtigt aufgrund der hohen Verkehrsbelastung bereits die straßennahen Lebensräume durch Lärm und weitere Emissionen, sodass insbesondere die südöstlichen Abschnitte für lärmempfindliche Arten kaum geeignet sind. (Verkehrsaufkommen 14.101 Kfz/24h, davon 1389/24h Schwerlastanteil - Werte der Zählstelle 77269302 von 2021, Quelle: Oberste Baubehörde). Insbesondere ist der Individuen-Austausch bodengebundener und niedrig fliegender Arten entlang der Straße beeinträchtigt.

- Nicht standortgemäße Waldbestände führen zu Beeinträchtigungen der natürlichen Ressourcen (Bodenversauerung durch Nadelholzforste, Einschränkungen der Lebensräume für Tiere und Pflanzen).
- Die direkte Nachbarschaft von Gewerbegebieten stellt eine Barriere dar und durchschneidet den Biotop-Zusammenhang zu den nahe liegenden Waldinseln (z. B. Birkholz).

Vorkommen geschützter Arten

Zu den europäisch geschützten Arten zählen die Arten nach Anhang IV der FFH - Richtlinie und die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.

Da das Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten nicht auszuschließen ist, wurde im Jahr 2018 durch Herrn Dipl. Biol. Hartmann eine Erfassung der Vögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Ergänzend zur Erfassung der Brutvögel wurden Horst- und Höhlenbäume als potenzielle Brutstätten insbesondere für Höhlenbrüter und Fledermäuse mit aufgenommen. Die Erfassung der Amphibien und Reptilien erfolgte schwerpunktmäßig an geeigneten Strukturen wie Wegrändern, Böschungen und Lichtungen sowie an Gewässern. Die Untersuchungen des Biologen umfassen das gesamte Waldstück, da dieses zu damaligem Zeitpunkt als Geltungsbereich festgesetzt werden sollte.¹

Durch Herrn Dipl. Biol. Utzel wurden 2018 und 2019 Erfassungen von Fledermäusen und Haselmäusen durchgeführt.

Bewertung der Habitatstrukturen

„Die faunistisch wertvollsten Bestandteile des Untersuchungsgebiets sind die Randstreifen im Norden entlang der Bahnlinie einschließlich des Rückhaltebeckens und im Südwesten entlang des Grabens zum Industriegebiet einschließlich der Gehölzzeilen. Demgegenüber bilden die geschlossenen Fichtenbestände einen gleichförmigen Wirtschaftswald mit durchschnittlichem Artenspektrum. Es wird daher empfohlen, in diesen Bereichen breite Streifen als Ausgleichsflächen auszuweisen und durch entsprechende Gestaltung als Habitate für die nachgewiesenen Arten zu optimieren.“¹

¹ Hartmann P: Geplantes Gewerbegebiet "Feldtörle" der Stadt Weißenhorn, Faunistisches Gutachten, 2019

Vögel

„Von den randlichen Beeinträchtigungen abgesehen ist das Gebiet störungsarm, da die vorhandenen Forstwege durch aufkommenden Bewuchs u.a. mit Brombeere und Springkraut zeitweise kaum begehbar sind und daher keine Erholungsnutzung stattfindet. [Am südwestlichen Weg wurde zudem auf einen Befall der Eichen mit dem Eichen-Prozessionsspinner und eine entsprechende gesundheitliche Gefährdung beim Betreten des Weges hingewiesen.]

Das Artenspektrum der Brutvögel umfasst neben Ubiquisten auch charakteristische Waldarten und zahlreiche Höhlenbrüter (10 der 27 nachgewiesenen Arten), die auf Biotopbäume mit Specht- und Naturhöhlen bzw. Ast- und Rindenspalten angewiesen sind. Im Untersuchungsgebiet sind dies ausschließlich Laubbäume, die vor allem in den Randbereichen der Fichtenbestände vertreten sind. Bei insgesamt sechs bes. planungsrel. Arten - darunter ein aktueller Brutnachweis (Mäusebussard) und fünf potenzielle Brutvögel (Sperber, Waldohreule, Trauerschnäpper, Feldsperling, Erlenzeisig) – ist von einer möglichen Betroffenheit auszugehen. Eine für den Erhalt der lokalen Populationen ausschlaggebende Beeinträchtigung ist dabei nicht zu erwarten.“²

Amphibien

„Als Amphibien-Laichgewässer konnte nur das im Nordwesten gelegene Rückhaltebecken bestätigt werden, das jedoch ab Ende April trockengefallen war. In den über das Areal verstreuten Bombentrichtern wurden keine Wasseransammlungen festgestellt. Die Entwicklungsmöglichkeiten für Amphibien sind daher aktuell stark eingeschränkt und nicht alljährlich gegeben.

Geeignete Sommer- und Landlebensräume sind sowohl in den Waldbereichen mit höherem Laubholzanteil als auch im nördlichen Brachestreifen vorhanden. In der gegenwärtigen Situation stellt daher der nördliche Brachestreifen in Verbindung mit dem im Nordwesten gelegenen Rückhaltebecken für Amphibien den wichtigsten Bestandteil des Untersuchungsgebiets dar.“³

² Hartmann P: Geplantes Gewerbegebiet "Feldtörle" der Stadt Weißenhorn, Faunistisches Gutachten, 2019

Reptilien

„Die Zauneidechse kommt im Untersuchungsgebiet nur am nördlichen Rand im Bereich der Bahnstrecke vor, wo durch den Nachweis eines Jungtiers die Bodenständigkeit belegt wurde. Es ist davon auszugehen, dass die lokale Population mit weiteren Vorkommen entlang der Bahnlinie in Verbindung steht und dieser Habitatverbund eine Voraussetzung für das Überleben der Teilpopulationen ist. Zu den wesentlichen Merkmalen des besiedelten Abschnitts zählen neben dem Vorhandensein offener Flächen (Schotterbett) Bereiche mit dichter Vegetation und Kleinstrukturen (Versteckplätze), ein ausreichendes Nahrungsangebot (Insekten) sowie eine ausreichende Besonnung zur Gewährleistung eines trockenwarmen Mikroklimas (Abstand zum Waldrand).“³

Biber

„Sowohl im Bereich des ausgetrockneten Rinnsals als auch am Graben wurden ältere Fraßspuren des Bibers registriert. Inwieweit die Art bei höherem Wasserstand auch in das Areal eindringt, kann derzeit nicht entschieden werden.“³

Fledermäuse



Abbildung 11: Teilflächen mit Bedeutung als faunistische Habitate

Quelle: Utzel 2019b

„Die meisten Fledermausnachweise wurden entlang der nordwestlichen Grenze des Plangebietes (Teilfläche 1) festgestellt, wobei vor allem die alten Laubbäume als wichtiges Nahrungshabitat und als Wanderkorridor fungieren. Neben Leitfunktion und Nahrung bieten die alten Laubbäume eine Reihe von potentiellen Quartieren für Fledermäuse. Diese bestehen zum Teil aus Ausfaltungen, zum Teil aus ehemaligen Spechthöhlen.

Auch der offene Waldrand entlang der Bahnlinie (Teilfläche 2) bietet den Fledermäusen eine gute Nahrungssituation, auch wenn das Potential an Quartieren in diesem Bereich etwas geringer ist.

Das Innere des Waldes (Teilfläche 4) besteht neben einigen Kahlsschlägen vor allem aus dichten ca. 70-jährigen Fichtenbeständen. Die Fichtenbestände bieten nur wenig Nahrungsfläche; genutzt als Nahrungshabitat werden daher vor allem die Schneisen und Kahlschläge.

Der südöstliche Waldrand (Teilfläche 3) an der [...] [Illerberger Straße] bietet einerseits nur wenige Quartiermöglichkeiten, andererseits ist der Waldrand durch die bestehende Straße durch Lärm und Licht stark vorbelastet, so das auch dieser Bereich von den Fledermäusen in einer deutlich geringen Stetigkeit genutzt wird.“³

Haselmaus

„Mit Hilfe der Tubes gelang kein Haselmausnachweis im Gebiet. Auch die Suche nach Freinestern und von Haselmäusen geöffneten Haselnüssen blieb ergebnislos.“⁴

Das Planungsgebiet ist von hoher Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Mögliche Auswirkungen

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Für die Anlage der Industriefläche wird ein Teil des Waldstücks gerodet, mit gewerblichen Gebäuden überbaut oder als Lager- und Verkehrsfläche mit Kies, Asphalt oder Pflaster versiegelt und werden damit als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse entwertet.

³ Utzel R: Bbauungsplan „E-12 Feldtörle - Peri “Stadt Weißenhorn – Landkreis Neu-Ulm - Erfassung der Fledermäuse - Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere) 2019b

⁴ Utzel R: Bbauungsplan „E-12 Feldtörle - Peri “Stadt Weißenhorn – Landkreis Neu-Ulm - Erfassung der Haselmaus - Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere), 2019

Während der Bauzeit kommt es zu vermehrter Störung durch Lärm, Staub und Erschütterung, die sich auf die Vögel und Amphibien auswirken und diese bauzeitlich vergrämen können. Auswirkungen auf besonders geschützte Tierarten, insbesondere baumbewohnende Fledermäuse, können ohne Minimierungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Dennoch kommt es durch den Verlust von Wald und Feldgehölzgruppen zu einem Verlust von Nahrungs- und Bruthabitaten von gehölzgebundenen Vögeln und Fledermausarten sowie von gehölzgebundenen Käfern und Insekten.

Sofern die in den Fachbeiträgen zum Artenschutz für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschriebenen und im Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen rechtzeitig durchgeführt werden, können die Tötungen, Schädigungen und Störungen gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund des zu erwartenden Gewerbebetriebs ist mit einer erhöhten Störung von empfindlichen Arten im verbleibenden Waldstreifen durch Lärm, Staub, Bewegung und Erschütterung zu rechnen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- V1: Grüngürtel im Westen und Norden
- V2: Versetzen von Habitatbaum-Stämmen
- V3: Insektenfreundliche Beleuchtung
- V4: Baumpflanzung an Erschließungsstraße im Grüngürtel
- V5: Erhalt Biotopbäume
- V6: Erhalt und Optimierung des nördlichen Brachestreifens
- M1: Bauzeitenregelung: Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar
- M2: Vorlage eines Freiflächengestaltungsplans zu Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken
- M3 Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken
- M4: Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Arten- und Lebensräume sind mit **hoch** zu bewerten.

4.1.2 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsaufnahme

Das Planungsgebiet gehört zur geologischen Raumeinheit der Iller-Lech-Region. Nach den geologischen Karten stehen oberflächennah Decklehme und Hochflutablagerungen an. Die Decklehme werden von den Schmelzwasserschottern und danach von den tertiären Schichten der Oberen Süßwassermolasse (OSM) unterlagert.

Im Untersuchungsgebiet lagern unter dem durchschnittlich 20 cm mächtigen Waldboden zunächst quartäre, tonige, wasserstauende Decklehme mit hellbrauner Farbe und steifer Konsistenz. Ab einer Tiefe von etwa 2,0 bis 2,4 m unter Gelände folgen grundwassergesättigte, quartäre Schmelzwasserschotter.

Stellenweise wurden unter dem Wald- und Mutterboden noch geringmächtige Auffüllungen festgestellt. Es handelt sich hier weitgehend um organische Tone in einer weichen bis steifen Konsistenz. Die organischen Tone haben teilweise einen geringen Anteil an Ziegelsplittern.

Bei forstwirtschaftlich genutzten Böden kann unter langjähriger Nadelholzmonokultur eine Bodenversauerung auftreten. Darüber hinaus ergeben sich Vorbelastungen durch Schadstoffeinträge durch die benachbarte Industrie.

Damit ist das Planungsgebiet von geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Vorbelastungen

Das Gebiet ist als Altlasten-Verdachtsfläche im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Gebiet ist mit Kampfmitteln zu rechnen.

„Nördlich des Grundstücks befand sich im 2. Weltkrieg ein Treibstoffdepot der Luftwaffe, das mehrfach bombardiert wurde. Eine erhebliche Anzahl von Bomben ging im Bereich des Untersuchungsgrundstücks (Wald) und in der westlich davon liegenden landwirtschaftlichen Fläche nieder.“

Nach dem 2. Weltkrieg wurde auf einem Teilbereich des o.g. Treibstoffdepots eine Anlage zum Einschmelzen von Aluminiumschrott errichtet. Produktionsspezifische Abfälle, insbesondere „Salzschlacke“ (Steinsalz mit Verunreinigungen) wurde in den Jahren 1947 – 1951 u.a. in benachbarte Bombentrichter verfüllt oder auf Nachbargrundstücke flächig aufgebracht. Untersuchungen von verfüllten Bombentrichtern auf einem Teilbereich des Untersuchungsgrundstücks und den Nachbargrundstücken durch das WWA Donauwörth ergaben hohe Schwermetallgehalte im Feststoff, aber keine Belastungen im Eluat und Grundwasser. Eine Auskofferung der Trichterfüllungen bzw. der flächigen Salzschlacke-Ablagerungen war im Hinblick auf eine Grundwassergefährdung deshalb nicht notwendig.“⁵

Weitere Bombentrichter, insbesondere im nördlichen Bereich des Grundstücks, wurden zur Entsorgung von Haus- und Sperrmüll verwendet.



Abbildung 12: Luftbild aus dem Jahr 1945: Bomben-Einschläge



Abbildung 13: Müllablagerung in Bombentrichter

⁵ GeoTeam Rottweil: Erschließung Gewerbegebiet "E12 - Feldtörle" in Weißenhorn -Orientierende Atlas-
ten- und Entsorgungsuntersuchung 2016

Um die Bebaubarkeit zu prüfen und mögliche Auswirkungen auf die Erschließungskosten abschätzen zu können, wurde im Auftrag der Stadt Weißenhorn durch das Büro GeoTeam Rottweil eine orientierende Altlasten- und Entsorgungsuntersuchung im Bereich des geplanten Industriegebietes „E12-Feldtörle“ durchgeführt.

Bei der Untersuchung von GeoTeam wurden Salzschlacken in einer Schichtstärke von 0,8 m bzw. 1,6 m aus schwach schluffigen, schwach steinigen Feinsanden, z.T. mit weißbläulichen Ausblühungen aufgefunden. *„Die Salzschlackeproben weisen z.T. hohe Schwermetallkonzentrationen auf. Bei den Parametern Blei bzw. Cadmium werden die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch auf Gewerbeflächen überschritten. Die hohen Schwermetallkonzentrationen im Feststoff der Salzschlacken führen zu einer Einstufung als gefährlicher Abfall (Abfallschlüssel 170903). Eine Verwertung im Sinne der LAGA M 20 ist somit ausgeschlossen. Mit Ausnahme des erhöhten organischen Anteils halten sämtliche Analysenparameter die Zuordnungswerte der Deponieklasse DK I ein. Für den Fall einer Entsorgung erfolgt aufgrund des erhöhten organischen Anteils eine vorläufige Zuordnung zur Deponieklasse DK II.“*⁶

„Die aufgefundenen Bauschuttuffüllungen sind heterogen zusammengesetzt aus Mauersteine, Ziegelbruch, Haus- und Sperrmüllanteile, Kunststoffe, Keramik, Glas, Kabel, Metallteile und Holz in wechselnden Anteilen. Die Auffüllmächtigkeiten betragen 1,3 bzw. >1,8m. ...Bei alleiniger Betrachtung des chemischen Inventars wären die Bauschuttuffüllungen der Schürfe 4 und 12 in technischen Bauwerken verwertbar. Dem stehen allerdings die heterogene Zusammensetzung, der bereichsweise müllartige Charakter, der hohe Anteil an Holzabfällen sowie die zumindest bereichsweise vorhandenen asbesthaltigen Anteile (Welleternitplatten in Schurf 5) entgegen. Ohne aufwändige Aufbereitung ist eine Verwertung im Sinne der LAGA M 20 nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen. Sofern der Asbestanteil einzelner Bombentrichterfüllungen durch Aussortieren nicht auf <0,1M % gesenkt werden kann, ist der Aushub als gefährlicher Abfall einzustufen.

*Mit Ausnahme des erhöhten organischen Anteils halten sämtliche Analysenparameter die Zuordnungswerte der Deponieklasse DK I ein. Für den Fall einer Entsorgung erfolgt aufgrund des erhöhten organischen Anteils eine vorläufige Zuordnung zur Deponieklasse DK III.“*⁷

⁶ GeoTeam Rottweil: Erschließung Gewerbegebiet „E12 - Feldtörle“ in Weißenhorn -Orientierende Altlasten- und Entsorgungsuntersuchung 2016

⁷ GeoTeam Rottweil: Erschließung Gewerbegebiet „E12 - Feldtörle“ in Weißenhorn -Orientierende Altlasten- und Entsorgungsuntersuchung 2016

Durch die Fa. IFM wurden im Zuge der Baugrunduntersuchung stellenweise unter dem Waldboden noch geringmächtige Auffüllungen und organische Tone mit teilweise einem geringen Anteil an Ziegelsplintern festgestellt. Zur Überprüfung einer evtl. vorliegenden Kontamination wurden von IFM exemplarisch zwei Proben entnommen und Untersuchungen gemäß der LAGA-Richtlinie (Boden) auf die Zuordnungswerte Feststoff und Eluat für Boden durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse sind unauffällig. Die Proben können gemäß LAGA (Boden) als Z0-Material eingestuft werden.

Mögliche Auswirkungen

Baubedingt

Aufgrund der Vorbelastung mit Kampfmitteln und Altlasten sind umfangreiche Bodenuntersuchungen und Bodenaustausch erforderlich. Erhebliche Eingriffe in gewachsene Bodenschichten sind zu erwarten.

Betriebs- und anlagenbedingt

Durch die Entfernung von belastetem Boden, der Salzschlacke und des Bauschutts im Bereich der Versickerung wird das Schutzgut Boden dauerhaft entlastet.

Es ist mit einem sehr hohen Versiegelungsgrad von bis zu 80 % zu rechnen.

Der Boden geht damit als Lebensraum für Tiere, als Standort für Pflanzen, als Filter für Niederschlagswasser, als Wasserspeicher und als Versickerungsfläche verloren.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

B1 Anfüllen des Baugebiets

B2 Altlastgutachten und ordnungsgemäße Entsorgung von Aushubmaterial

B3 Kampfmittelbeprobung und -beseitigung vor Beginn der Erdarbeiten

B4 Lagerung des Oberbodens gem. DIN 19731 und DIN 18915

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden sind aufgrund der starken Vorbelastungen mit **mittel** zu bewerten.

4.1.3 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Im Planungsgebiet bestehen keine Oberflächengewässer. Im Westen des Untersuchungsgebiets fließt in direkter Nachbarschaft ein Bach, der im Bereich des Regenrückhaltebeckens gedrosselt und zurückgehalten wird.

Der Grundwasserstand bewegt sich zwischen 2,0 und 2,6 m unter GOK.

Wasserschutzgebiete befinden sich nicht im Planungsumgriff. Private Trinkwasserbrunnen sind nicht bekannt. Es ist kein amtlich festgelegtes oder faktisches Überschwemmungsgebiet betroffen.

Vorbelastung

Grundwasser

Im Wald sind Belastungen des Grundwassers durch wilde Müllablagerungen nicht auszuschließen.

Ein Teil der Oberfläche und die Bombenrichter im Gebiet wurden mit schwermetallbelasteter Salzschlacke (Reste der Aluminiumproduktion aus Aluminiumschrott der Fa. Oetinger), Hausmüll und Bauschutt aufgefüllt. Am 5.6.1990 wurde dazu durch das Wasserwirtschaftsamt Krumbach im Planungsgebiet eine Untersuchung des Bodens und des Grundwassers durchgeführt:

„Die an sieben Stellen entnommenen Bodenproben wurden auf Schwermetall und einige Metalloide untersucht. Zur Bestimmung des Auslaugverhaltens wurden zusätzlich die Eluate der Bodenproben auf einem Basisparameter (Leitfähigkeit, pH-Wert, Chlorid, Sulfat usw) analysiert.

Zusammenfassend zeigt sich im Bereich der Probestellen 1 und 3 eine Belastung des Bodens mit Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink und Aluminium. Die Konzentrationen erreichen bzw. überschreiten die für nähere Untersuchungen festgelegten Richtwerte der sog. „Holland-Liste“. Bei Kupfer, Blei und Zink werden sogar die für Sanierungsuntersuchungen festgelegten Richtwerte erheblich überschritten. Im Bereich der Entnahmestellen der Proben 2, 4, 5, 6 und 7 sind mit Ausnahme von Aluminium keine über die Grundbelastung hinausgehenden Konzentrationen an Metallen festzustellen.

Die Untersuchungsergebnisse der gefertigten Eluate sind mit Ausnahme von Aluminium insgesamt unauffällig. Die Aluminiumgehalte liegen im Bereich zwischen 0,1 bis 2,5 mg/l. Auffallend ist, dass die an den Stellen Nr. 1 und Nr. 3 festgestellten Schwermetallbelastungen der Böden (Kupfer, Blei usw) in den jeweiligen Eluaten nicht feststellbar waren. Dies ist auf Adsorptionsvorgänge im Boden aufgrund der Bodenart sowie des ph-Wertes der Bodenlösung zurückzuführen.⁸

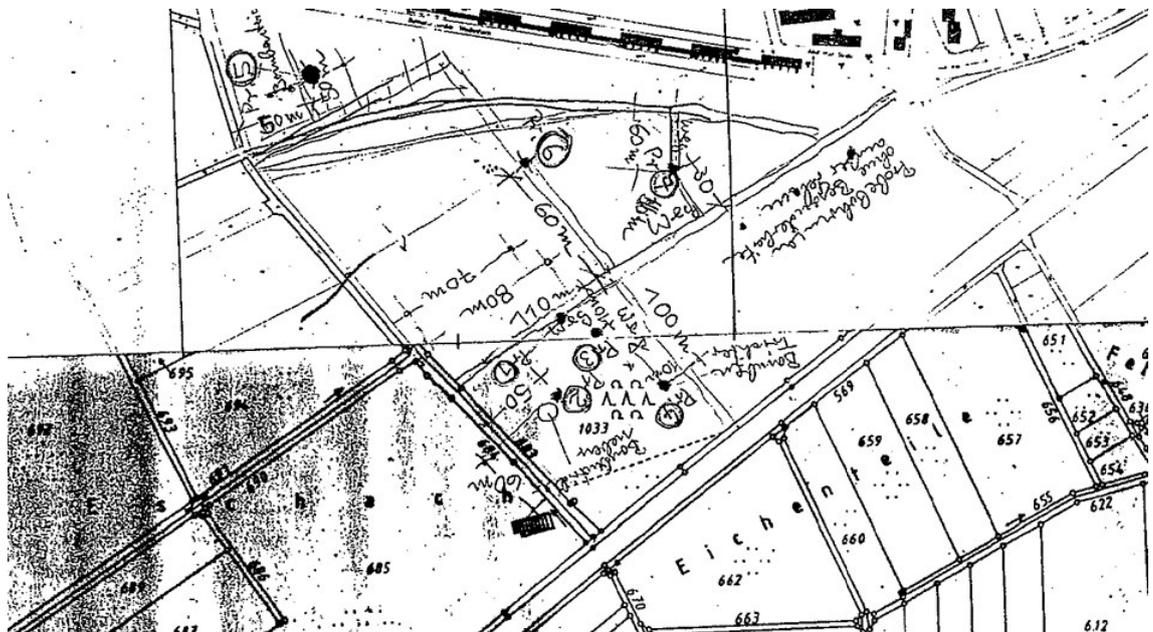


Abbildung 14: Lage der Probestellen Bodenuntersuchung am 5.6.1990

Durch die Untersuchung der Fa. GeoTeam wurde das Ergebnis bestätigt:

„Die hohen Schwermetallkonzentrationen im Feststoff sind nicht eluierbar, insofern wird der Befund des LRA Neu-Ulm (siehe Punkt 1.2) bestätigt. Es wird lediglich in einer Probe (Salzschlacke aus Schurf 14) und wiederum nur bei einem einzelnen Parameter (Antimon) der Prüfwert für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser geringfügig überschritten.“⁹

Mögliche Auswirkungen

Baubedingte Wirkungen

Nachdem das Gelände um ca. 1 m aufgefüllt wird und die Schichtuntergrenze der direkt unter dem Waldboden anstehenden Deckenlehme sehr tief liegt, ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Verschmutzung des Grundwassers zu rechnen.

⁸ GeoTeam Rottweil: Erschließung Gewerbegebiet "E12 - Feldtörle" in Weißenhorn -Orientierende Atlanten- und Entsorgungsuntersuchung 2016

⁹ GeoTeam Rottweil: Erschließung Gewerbegebiet "E12 - Feldtörle" in Weißenhorn -Orientierende Atlanten- und Entsorgungsuntersuchung 2016

Anlagebedingte Wirkungen

Es ist damit zu rechnen, dass die neu geplante Industriefläche bis zu 80 % versiegelt wird. Niederschlagswasser kann nicht mehr versickern oder im Boden gespeichert werden. Es wird zukünftig gedrosselt in den Vorfluter eingeleitet und verstärkt so die Hochwassergefahr in geringem Umfang.

Die Grundwasserneubildungsrate wird vermindert. Durch die Entfernung von belastetem Boden, der Salzschlacke und des Bauschutts wird die Gefahr der Grundwasserverunreinigung durch Altlasten dauerhaft entlastet.

HQ 100 Berechnung

Für das Einzugsgebiet des GG Südlicher Eschach und das geplanten GG Feldtörle wurden über einen Niederschlags-Abfluss-Modellierung die zu erwartenden Abflussmengen bei einem 100-jährlichen Niederschlagsereignis ermittelt.

Auf Basis eines 2d-hydraulischen Modells wurden anschließend zu erwartenden Überschwemmungsflächen für ein HQ100-Ereignis ermittelt. Dabei ergeben sich im bestehenden GG Südlicher Eschach nur geringfügige Überflutungen ohne Betroffenheiten an Gebäuden.

Für HQ100 wurde zusätzlich das Sonderszenario „Verkläuserung“ betrachtet, bei welchem die drei Regenwasserkanäle, welche das Hochwasser aus den Gräben nach Norden zur Leibi ableiten, als vollständig verlegt (z. B. wegen Laub, Gras, Biberaktivität) angesetzt wurden. Die Überflutungen fallen etwas größer aus als bei HQ100.

Das geplante GG Feldtörle soll ca. 1 m über Bestandsgelände aufgefüllt werden. Da es nicht großflächig im HQ100-Überschwemmungsgebiet liegt, entsteht hierdurch jedoch kein Retentionsverlust und keine negativen Auswirkungen auf Dritte. Die geplanten Erschließungsstraßen bzw. die hierfür erforderlichen Überfahrten über den Graben sollte sich hinsichtlich Abflussquerschnitt an den bestehenden Bauwerken orientieren, um die Abflusssituation nicht maßgeblich zu verändern. Sofern erforderlich könnte eine detaillierte hydraulische Berechnung i. R. d. jeweiligen Objektplanungen erfolgen.

Es können jederzeit Hochwasserereignisse auftreten, die zu größeren Überflutungen führen als die i. R. d. vorliegenden hydraulischen Berechnung ermittelten. Für Bauvorhaben in diesem Gebiet ist daher grundsätzlich eine hochwasserangepasste Bauweise zu empfehlen.

Durch eine regelmäßige Gewässerunterhaltung (Gräben von Bewuchs freihalten, Sedimente räumen, Biberaktivitäten feststellen und ggf. Gegenmaßnahmen) muss die Leistungsfähigkeit der Gräben gesichert werden.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

B1 Anfüllen des Baugebiets

W1 Versickerung auf dem Baugrundstück sofern möglich, ansonsten Rückhalt und gedrosselte Ableitung

W2 Reduzierung versiegelter Flächen

W3 Wasserdurchlässige Stellplätze

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind mit **mittel** zu bewerten.

4.1.4 Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme

Der betroffene Wald ist von Bedeutung als Reinluft-Entstehungsgebiet und Luftfilter. Laut Waldfunktionsplan ist dieser für den regionalen Klimaschutz bedeutsam. Das Untersuchungsgebiet ist weitgehend eben. Die auf einem Damm verlaufende Bahnlinie bildet einen Damm zu den nördlich angrenzenden bewohnten Gebieten. Es ist davon auszugehen, dass keine bedeutenden Kaltluftflüsse zu den Wohnsiedlungen bestehen. Für den Frischluftaustausch mit den Siedlungen im Norden ist das Gebiet daher nur von geringer bis mittlerer Bedeutung. Für den Luftaustausch mit dem östlich gelegenen Stadtgebiet dagegen ist das Wäldchen von hoher Bedeutung. Der Waldfunktionsplan aus dem Jahr 2013 bewertet den betroffenen Gehölzbestand als Wald mit besonderer Bedeutung für den regionalen Klimaschutz.

Mögliche Auswirkungen

Bau- und anlagebedingte Wirkungen

Durch die Rodung von ca. 4 ha Wald (teils neu aufgeforstet) geht ein Teil einer Fläche mit besonderer Bedeutung als Luftfilter verloren. Durch die Versiegelung und Befestigung der Flächen verliert das geplante Industriegebiet als Kaltluftentstehungsgebiet an Bedeutung. Bauliche Anlagen könnten möglicherweise ein Abflusshindernis für Luftströme darstellen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die durch ein Industriegebiet verursachten festen Schadstoffe können als Stäube im näheren Umfeld verwirbelt oder mit Niederschlägen in die Umgebung eingetragen werden. Durch den zu erwartenden PKW- und LKW-Verkehr im Betriebsgelände und auf den zuführenden Erschließungsstraßen ist mit einer geringfügigen Belastung der Luft durch Abgase zu rechnen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

M4 Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen

K1 Leistungsfähige Abluftanlagen

K2 Ausschluss von luftverschmutzenden Anlagen

Bewertung

Unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen ist der Eingriff mit **hoch** zu bewerten.

4.1.5 Schutzgut Menschen

Bestandsaufnahme

Der Wald produziert keinen Lärm, der sich auf die Gesundheit der Anwohner auswirken könnte. Das Erscheinungsbild des Waldes wirkt sich positiv auf die Gesundheit des Menschen aus. Das direkte Umfeld der Planungsfläche ist im Westen, Osten und Norden durch Gewerbegebiete, Wohnsiedlungen und Verkehrsflächen geprägt. Die Sicht auf das Planungsgebiet ist hier weitgehend verstellt. Der Wald wirkt aufgrund seiner Ausdehnung dämpfend gegenüber dem Straßenlärm der Illerberger Straße.

Der betroffene Wald ist jedoch aufgrund der erheblichen Störungen durch die Staatsstraße, die Beeinträchtigungen durch erfolgte Rodungen und die Nähe des Gewerbegebiets als Erholungsgebiet nicht gut geeignet. Der Wald ist durch Müllablagerungen und an den Rändern auch durch Fäkalien verschmutzt.

Vorbelastungen

Der Untersuchungsraum ist aufgrund der Nähe der stark befahrenen Illerberger Straße (Kreisstraße NU 14) und der angrenzenden Gewerbebetriebe verlärm. (Verkehrsaufkommen 14.101 Kfz/24h, davon 1389/24h Schwerlastanteil - Werte der Zählstelle 77269302 von 2021, Quelle: Oberste Baubehörde). Insbesondere das nordöstlich an das geplante Gewerbegebiet angrenzende Wohngebiet ist bereits durch die angrenzenden Gewerbegebiete mit Gewerbelärm belastet.

Der Wald ist durch Müllablagerungen und an den Rändern auch durch Fäkalien verschmutzt. Das Gebiet ist daher nur stark eingeschränkt als Erholungsgebiet geeignet. Die im Planungsgebiet vorhandenen Auffüllungen mit Salzschlacke, Bauschutt und Hausmüll wirken sich negativ auf den Menschen aus.

Mögliche Auswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Teilrodung des Waldes und die Umwandlung in ein Industriegebiet, den Bau- und den Betriebslärm wird die Planungsfläche als Erholungsraum entwertet. Jedoch ist dieser im Bestand kaum als Erholungsraum genutzt.

Die Wohlfahrtswirkungen des Waldes gehen weiter verloren. Im Umfeld des geplanten Industriegebiets wird während des Baus zeitweise mit Lärm- und Staubemissionen zu rechnen sein.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

G1 Erhalt von Landschaftsstrukturen

G2 Kontingentierung der Lärmemissionen gem. DIN 18005

- Beschränkung von Lärmemissionen

M3 Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

M4 Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraße

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch/ Erholung sind mit **mittel** zu bewerten.

4.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Das bewaldete Untersuchungsgebiet hat, von Süden und Osten gesehen, positive Wirkung auf das Landschaftsbild. Der Wald bildet den Ortsrand von Weißenhorn und schirmt den Blick auf Gewerbegebiete und die Bahnanlagen ab. Der Wald ist Teil der Rothaue, die sich südlich der Staatsstraße erstreckt. Von Norden und Westen ist der Blick auf das Wäldchen durch Siedlungen verdeckt.

Es besteht eine Vorbelastung durch die Kreisstraße südlich des Planungsgebiets, durch das Gewerbegebiet Eschach im Westen und durch die Rodungen von Gehölzen in den vergangenen Jahren.

Mögliche Auswirkungen

Betriebs- und anlagenbedingte Wirkungen

Die visuelle Belastung durch das neue Industriegebiet wird von Süden geringgehalten, da der Waldbestand erhalten bleibt und so eine wirksame Randeingrünung gegeben ist. Der angrenzende Wald im Osten außerhalb des Geltungsbereichs schirmt das Industriegebiet Richtung Ortsausgang ab. Von Norden wird es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nur für die direkt angrenzenden Gebäude kommen. Ansonsten schirmt die durchgehende Bebauung im Norden das Gewerbegebiet ab. Das Landschaftsbild ist von Westen durch das nebenliegende Gewerbegebiet bereits beeinträchtigt. Höhere Gebäude werden über den Baumkronen sichtbar sein.

Von den höher gelegenen Wohngebieten östlich von Weißenhorn ist das Industriegebiet teilweise einsehbar und somit auch höhere Gebäude erkennbar. Aufgrund der bestehenden Bebauung und der Erhalt der Waldmäntel bzw. der Randeingrünung ist der dadurch entstehende Eingriff in das Landschaftsbild von mittlerer Erheblichkeit.

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauzeit kommt es zu einer technischen Überprägung der Landschaft durch Baukräne, Gebäude im Bau und fehlende Grünstrukturen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

L1 Randeingrünung

L2 Bepflanzung im Baugebiet

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft sind mit **mittel** zu bewerten.

4.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Es sind keine Kultur- und Sachgüter oder Bodendenkmäler im Planungsraum bekannt.

Mögliche Auswirkungen

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind mit **gering** zu bewerten.

4.2 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Schutzgut	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern
Menschen	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Pflanzen	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standortseigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand) Bestandteil/ Strukturelement des Landschaftsbildes, Anthropogene Vorbelastung von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderung)
Tiere	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden Wasserhaushalt), Anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)
Boden	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen, Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen, als Standort für Biotope und Pflanzengesellschaften sowie in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik), Anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung)
Grundwasser	Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren, Anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)
Klima/Luft	Abhängigkeit des Klima/Luft von der vorhandenen Landschaft und vegetationskundlichen Faktoren, anthropogene Vorbelastung der Landschaft (Überbauung, Standortveränderung)
Landschaft	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief und Vegetation/ Nutzung anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes/ Überformung

Tabelle 2: Wechselwirkungen der Schutzgüter

5. **Entwicklung der Fläche bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 b)

Im Fall, dass das Industriegebiet nicht umgesetzt wird, wird die Fläche weiter als Wald forstwirtschaftlich genutzt werden. Änderungen im Umweltzustand sind nicht zu erwarten.

Das Schutzgut Boden wäre nicht durch Eingriffe während der Bauzeit betroffen. Das bisherige Landschaftsbild bliebe bestehen. Es käme zu keinem Verlust an Lebensraum und Nahrungshabitaten für die Vogelarten des Waldes und Fledermäuse.

6. Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierende Auswirkungen äußern sich aufgrund der Umsetzung und Ausübung eines Vorhabens in Verbindung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben. Denn die Umweltauswirkungen benachbarter Vorhaben können auch die Schwelle zur Erheblichkeit auch dann überschreiten, wenn die einzelnen Vorhaben für sich alleine betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorrufen. Vorliegend können kumulierende Auswirkungen nicht erkannt werden.

Im Falle der Überplanung benachbarter Restflächen des Waldes, ist auf die entsprechenden Randeingrünungen und Schutzstreifen zur Illerberger Straße zu achten.

7. **Maßnahmen zu Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen**

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 c)

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 15 (1) BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Das geplante Vorhaben wurde daher bezüglich der möglichen Minimierungsmaßnahmen überprüft.

Das Vorhaben zur Errichtung eines Industriegebiets verursacht insbesondere Konflikte durch den erheblichen Flächenbedarf mit Versiegelung sowie durch eine Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und den aufgrund der Rodung verbundenen Beeinträchtigungen für Arten. Die Vermeidungsmaßnahmen können bei der vorliegenden Planung nur allgemeiner Art sein. Folgende Verringerungsmaßnahmen wurden ergriffen bzw. sind vorgesehen oder vorgeschlagen.

Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen befinden sich in den biologischen Gutachten von Hartmann (2019) und Utzel (2019a, 2019b).

7.1 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Arten- und Lebensräume

V1 Grüngürtel im Westen und Norden

V2 Versetzen von Habitatbaum-Stämmen

V3 Insektenfreundliche Beleuchtung

V4 Baumpflanzung an Erschließungsstraße im Grüngürtel

V5 Erhalt Biotopbäume

V6 Erhalt und Optimierung des nördlichen Brachestreifens

M1 Bauzeitenregelung: Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar

M2 Vorlage eines Freiflächengestaltungsplans zu Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken

M3 Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

M4 Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen

L1 Randeingrünung

L2 Bepflanzung im Baugebiet

7.2 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden/Fläche

B1 Anfüllen des Baugebiets

B2 Altlastgutachten und ordnungsgemäße Entsorgung von Aushubmaterial

B3 Kampfmittelbeprobung und -beseitigung vor Beginn der Erdarbeiten

B4 Lagerung des Oberbodens gem. DIN 19731 und DIN 18915

7.3 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

B1 Anfüllen des Baugebiets

W1 Versickerung auf dem Baugrundstück sofern möglich, ansonsten Rückhalt und gedrosselte Ableitung

W2 Reduzierung versiegelter Flächen

W3 Wasserdurchlässige Stellplätze

7.4 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima/Luft

M4 Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen

K1 Leistungsfähige Abluftanlagen

K2 Ausschluss von luftverschmutzenden Anlagen

7.5 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch

G1 Erhalt von Landschaftsstrukturen

G2 Kontingentierung der Lärmemissionen gem. DIN 18005

- Beschränkung von Lärmemissionen

M3 Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

M4 Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraße

7.6 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild

L1 Randeingrünung

- Zur Randeingrünung ist autochthone Pflanzware zu verwenden.

L2 Bepflanzung im Baugebiet

- Festsetzung umfangreicher Pflanzbindungen zur landschaftlichen Einbindung der baulichen Anlagen.

8. Alternative Planungsmöglichkeiten

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 d)

Vom Stadtbauamt wurden die grundsätzlichen Erweiterungsmöglichkeiten und die damit verbundenen Probleme und Fragestellungen untersucht. Das geplante Industriegebiet „E-12 Feldtörle“ erwies sich dabei als geeignet. Aufgrund des bereits bestehenden Gewerbegebiets und der guten Verkehrsanbindung, ist der Standort als geeignet zusehen. Die Nutzung der vorhandenen Erschließung und Infrastruktur ermöglicht einen relativ sparsamen Flächenverbrauch. Weiterhin stellt die Planung eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung der bereits bestehenden Gewerbegebiete dar.

9. Ausgleichsflächen

Im Zuge des Verfahrens werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen mit dem Landratsamt Neu-Ulm abgestimmt und dem Entwurf des Bebauungsplanes für die Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 des BauGB beigelegt.

10. Zusätzliche Angaben

(BauGB Anlage 1 Nr. 3)

10.1 Methodik der Ermittlung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 a)

Die Umweltauswirkungen der Bauleitplanung werden mithilfe eigener Bestandsaufnahmen und amtlicher Daten ermittelt.

Die Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter in der Umweltprüfung orientiert sich an Methoden der sogenannten Ökologischen Risikoanalyse. Es wird zunächst die Eingriffsempfindlichkeit eines Schutzgutes, dann die Beeinträchtigungsintensität des Vorhabens ermittelt. Die möglichen negativen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter werden nach einer in einer 4-teiligen Skala (nicht gegeben, gering, mittlere, hohe Erheblichkeit) bewertet. Die getroffene Bewertung wird jeweils mit einer in Worte gefassten Begründung erläutert.

Die Eingriffsbilanzierung wurden unter Verwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Zu den besonders und streng geschützten Tierarten wurde faunistische Gutachten durch mehrere Biologen auf Grundlage von Felduntersuchungen erstellt.

Es sind keine wesentlichen Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

10.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 b)

Die plankonforme Ausführung der Maßnahmen einschließlich der Grünordnung und des Ausgleichs unterliegt der Überwachung durch die Stadt Weißenhorn bzw. durch das Landratsamt Neu-Ulm.

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens des Vorhabenträgers auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

10.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 b)

Unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen sind folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten:

Schutzgut	Bewertung der Auswirkung
Arten / Lebensräume	hoch
Boden	mittel
Wasser	mittel
Klima / Luft	hoch
Mensch	mittel
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering

Tabelle 3: Auswirkungen auf die Schutzgüter

Im Südwesten von Weißenhorn plant die Stadt Weißenhorn ein Industriegebiet zu errichten. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 53.880 m². Worin die 38.922 m² große GI Fläche mit einer Grundflächenzahl von 0,8 inbegriffen ist.

Im Flächennutzungsplan ist die Planungsfläche als Wald dargestellt. Der Wald-funktionsplan bewertet das Gebiet als Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzgebiete oder kartierte Biotope sind nicht betroffen.

Das Planungsgebiet unterliegt derzeit einer forstlichen Nutzung. Der Wald hat insbesondere in seinen Randbereichen Bedeutung für Fledermäuse und gehölzbe-wohnende Vögel.

Im Zuge einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Artenbestand bei Vögeln, Reptilien, Fledermäusen, Kleinsäugetern und Amphibien untersucht und die Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten bezüglich der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG bewertet.

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind mit Salzschlacke, Bauschutt und Hausmüll belastet. Es ist mit Kampfmitteln zu rechnen.

Nach Westen, Südwesten und Norden wird für das Planungsgebiet eine Randeingrünung mit standorttypischen, heimischen Sträuchern und Gehölzen bzw. Grünfläche festgesetzt. In den Baugrundstücken und entlang der Erschließungsstraßen sind Baumpflanzungen vorzunehmen. Die Randeingrünung und der Waldstreifen sorgen für die optische Einbindung der Planung in die Umgebung sowie für die Verbesserung des Kleinklimas und sichern bzw. schaffen Ersatzlebensräume und Nahrungshabitate für die besonders geschützten Tierarten Vögel und Fledermäuse. Als Vermeidungsmaßnahmen sind Habitatbaum-Stämme in Bereiche zu verpflanzen, die nicht überbaut werden sowie Vogel- und Fledermauskästen in das zu erhaltende Waldstück und in die benachbarten Wälder und Gebüsche umzuhängen. Das Niederschlagswasser im Grundstück ist zu versickern bzw. zurückzuhalten und gedrosselt an den Vorfluter abzugeben. Dadurch wird die Flächenversiegelung reduziert sowie die Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Mensch, Wasser, Landschaftsbild und Klima minimiert.

Im Zuge des Verfahrens werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen mit dem Landratsamt Neu-Ulm abgestimmt und dem Entwurf des Bebauungsplanes für die Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 des BauGB beigefügt.

11. Referenzliste (Darstellung aller Quellen, die als Bewertungsgrundlage verwendet wurden)

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 b)

11.1 Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.

11.2 Gutachten

- GeoTeam Rottweil: Erschließung Gewerbegebiet "E12 - Feldtörle" in Weißenhorn - Orientierende Altlasten- und Entsorgungsuntersuchung, 14.01.2016
- Hartmann P: Geplantes Gewerbegebiet "Feldtörle" der Stadt Weißenhorn, Faunistisches Gutachten, 2019
- Ingenieurbüro Kottermair GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Gewerbe-/Industriegebiet „Feldtörle – PERI“ in der Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm, 12.06.2018
- Ingenieurbüro Kottermair GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur Produktion von Wasserstoff durch Elektrolyse mit Trailerabfüllanlage und öffentlicher Tankstelle im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung „E-12 Feldtörle“ in der Stadt Weißenhorn, Neu-Ulm, 19.12.2023
- Institut für Materialprüfung Dr. Schellenberg Leipheim: Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung, 12.03.2014
- Utzel R: Bebauungsplan „E-12 Feldtörle - Peri“ Stadt Weißenhorn – Landkreis Neu-Ulm - Erfassung der Haselmaus - Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere), 2019a
- Utzel R: Bebauungsplan „E-12 Feldtörle - Peri“ Stadt Weißenhorn – Landkreis Neu-Ulm - Erfassung der Fledermäuse - Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere), 2019b

11.3 Weitere Quellen

- Flächennutzungsplan genehmigt mit Bescheid vom 03.04.2006
- Regionalplan Region Donau-Iller in Kraft seit 23.12.2015
- Waldfunktionsplan, Region Donau-Iller