

Gemeinde Bermatingen

Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 'Untere Mühle Südwest', Ahausen

Vorhabenträger:

Heinrich Schellinger GmbH Co.KG, Meersburger Straße 42, 88697 Bermatingen

mit integrierter Eingriff-Ausgleichsbilanzierung
und Maßnahmenkonzept zur Grünordnung



(C) LUBW, LGL

Anlage:

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung nach § 44 BNatSchG zum
Bebauungsplan „Untere Mühle“, Ahausen in Bermatingen / Bodenseekreis
(26.10.2022, 365° freiraum + umwelt, Überlingen)

Helmut Hornstein

Freier Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL

Aufkircher Straße 25
88662 Überlingen / Bodensee
hornstein@helmuthornstein.de

Inhalt gem. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB

1.0	Einleitung	4
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
1.1.1	Ziele der Planung	4
1.1.2	Festsetzungen	4
1.1.3	Standort, Art und Umfang der Planung	6
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	6
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung	7
1.2.1	Fachgesetze	7
1.2.2	Fachpläne, übergeordnete Planungen	9
1.2.2.1	Landesentwicklungsplan	9
1.2.2.2	Regionalplan	11
1.2.2.3	Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	12
1.2.2.4	Schutzgebiete / Schutzkategorien	13
1.2.2.5	Landesweiter Biotopverbund	14
2.0	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben	15
2.1	Fläche	16
2.2	Landschaft	17
2.3	Boden	21
2.4	Flora / Fauna, biologische Vielfalt	24
2.4.1	Biotop, Nutzungen	24
2.4.2	Artenschutz	27
2.4.3	Biologische Vielfalt / Biodiversität	29
2.5	Klima, Luft	30
2.5.1	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung	30
2.6	Wasser	31
2.7	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	32
2.8	Kultur- und Sachgüter	33
2.9	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	33

2.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	33
2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	34
2.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	34
2.13	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	34
2.14	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	34
3.0	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt	35
3.1	Maßnahmenkonzept zur Grünordnung	35
3.1.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	35
3.1.2	Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW	36
3.2	Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung	37
4.0	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	40
5.0	Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	41
6.0	Zusätzliche Angaben	41
6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	41
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	41
6.3	Zusammenfassung	42
6.4	Quellen	43

1.0 Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Anlass der Planung Die untere Mühle in Bermatingen-Ahausen ist ein traditionsreiches Sägewerk, das seit 1840 von der Familie Schellinger geführt wird. Mittelfristig soll hier nicht nur Schnittholz produziert, sondern auch Massivholzprodukte hergestellt werden. Hierfür werden zusätzliche Produktions- und Lagerflächen erforderlich. Für einen Teilbereich einer südwestlich des bestehenden Betriebsareals gelegenen landwirtschaftlich genutzten Fläche existiert die Planung einer Produktionshalle mit Betriebsleiterwohnung und Büroräumen, deren zeitnahe Umsetzung mit einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ermöglicht werden soll.

Umweltbericht Der Umweltbericht behandelt gem. § 1 (6) Nr. 7 die Belange des Umwelt-, Landschafts- und Naturschutzes, ermittelt die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung und erarbeitet Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation potentieller Eingriffe.

Städtebauliche Ziele Erweiterung des Betriebsstandortes des Sägewerkes „Untere Mühle“ nach Südwesten in Form einer Produktionshalle mit Betriebsleiterwohnung und Büroräumen.

1.1.2 Festsetzungen

Planungsrecht Das Plangebiet dient der Erweiterung des Sägewerkes. Folgende Nutzungen sind zulässig:

- Holzverarbeitender Betrieb mit Produktions- und Lagerhalle, Büros, Sozialräumen und Betriebsleiterwohnung.

Höhe der baulichen Anlagen: 7,00 m und 10,00 m,

Zulässige Grundfläche der baulichen Anlagen: 2.186 m²,

abweichende Bauweise,

Einleitung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers in eine Retentionsmulde,

Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung:

1 = Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

2 = Wiese mit Retentions- und Versickerungsmulde

3 = Verkehrsbegleitgrün

Pflanzgebote für Bäume,

Pflanzgebote für Sträucher,

Erhaltungsgebote für Bäume.

Örtliche Bauvorschriften

Satteldächer, extensiv begrünte Flachdächer,
 Unzulässigkeit von Fassadenverkleidungen aus glänzenden
 oder glasierten Materialien,

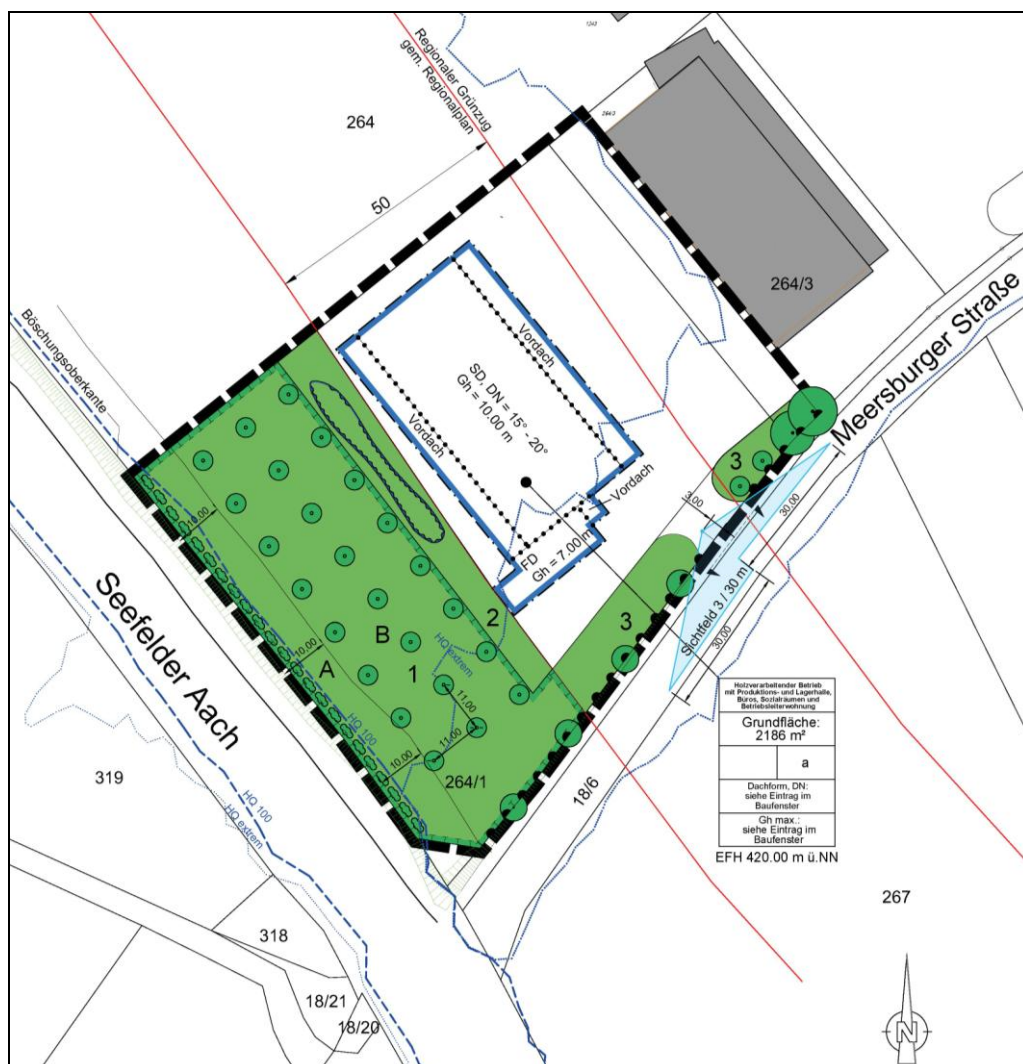
Zulässigkeit von Werbeanlagen wenn sie sich in Form,
 Farbe, Format und Gestaltung einfügen und dem Haupt-
 Baukörper deutlich unterordnen im Erdgeschoss und auf
 dem Brüstungsbereich des 1. Obergeschosses

gärtnerische Anlage von nicht überbaubaren Flächen mit
 Ausnahme von Lagerplätzen, Stellplätzen, Zufahrten und
 Zugängen, Unzulässigkeit von flächigen Kies- und
 Schotteraufschüttungen,

wasserdurchlässige Beläge für Zugänge und Stellplätze,
 Schotterrassen für Feuerwehzufahrten und –aufstellflächen.

Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine nach
 Norden von der Kreisstraße 7749 (Meersburger Straße)
 abzweigende Zufahrt. Im Gegenzug soll künftig auf die
 bereits vorhandene östlich des Plangebietes gelegene
 vorhandene Zufahrt verzichtet werden.



Bebauungsplan-Entwurf (Ausschnitt ohne Maßstab)

1.1.3 Standort, Art und Umfang der Planung

<i>Das Plangebiet</i>	Das Plangebiet liegt nördlich der Kreisstraße 7749 (Meersburger Straße) am östlichen Ortsrand des Bermatinger Ortsteils Ahausen.
<i>Naturraum</i>	Ahausen liegt im Bodenseebecken (031), innerhalb des voralpinen Hügel- und Moorlandes.
<i>Abgrenzung</i>	Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird • Im Norden von landwirtschaftlichen Flächen / Acker und einem stattlichen Gehölzbestand entlang des Mühlkanals (teilweise geschütztes Biotop), • im Westen von landwirtschaftlichen Flächen / Acker und der daran angrenzenden Seefelder Aach, • im Süden von der Kreisstraße 7749 – Meersburger Straße und dem straßenbegleitenden Geh- und Radweg, • im Osten vom bestehenden Betriebsgelände des Sägewerkes begrenzt.
<i>Nutzungen</i>	Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt. Zur südlich gelegenen Kreisstraße hin verläuft eine extensiv genutzte Böschung mit einer Baumreihe. Am östlichen Rand des Plangebietes befinden sich eine Retentionsmulde und eine kleine Streuobstwiese.
<i>Art der Planung</i>	Vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

<i>Geltungsbereich</i>	Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,05 ha auf Teilflächen der Grundstücke Fl. St. Nr. 264 und 264/3.
<i>Verkehrsflächen</i>	Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Einfahrt von der Kreisstraße 7749 (Meersburger Straße).



Luftbild, Quelle: LUBW

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch - BauGB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a :

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§1 (6) Nr. 7 BauGB).
- Zu berücksichtigen sind außerdem die Belange der Freizeit und Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 (6) Nr. 3 und 5 BauGB).
- Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnnutzungen genutzte Flächen dürfen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- Die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen nach § 1 (6) Nr. 7a bezeichnete Bestandteilen sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bundes-Naturschutzgesetz - BNatschG

- Natur und Landschaft sind 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 nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass
- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind;
- der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
- Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Artenschutz.

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg -NatschG BW §§ 9, 20, 21

- Eingriffsregelung,
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Artenschutz.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG

- Umweltverträglichkeitsprüfung

FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

- Regenwassermanagement,
- oberirdische Gewässer, Gewässerrandstreifen,

Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG und BodSchG Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen 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.

- Schutz und Sicherung der Funktionen des Bodens,
- Altlastensanierung.

Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

- Emissionen / Immissionen
- Luftreinhaltung
- Lärmschutz

1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen

1.2.2.1 Landesentwicklungsplan

Zuordnung Bermatingen gehört wie die umgebenden Orte zum ländlichen Raum im engeren Sinne. Überlingen ist als Mittelzentrum ausgewiesen.

Grundsätze Die Grundsätze (G) enthalten allgemeine Aussagen, die in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind. Als Grundsätze sind hier für den ländlichen Raum u. a. festgelegt:

2.4.1 „Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen und seine landschaftliche Vielfalt und kulturelle Eigenart bewahrt bleiben. Günstige Wohnstandortbedingungen sollen gesichert und Ressourcen schonend genutzt sowie ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote wohnortnah bereitgestellt werden. Großflächige Freiräume mit bedeutsamen, ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsstarke, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft.“

Für den Ländlichen Raum im engeren Sinne sind folgende Grundsätze formuliert:

G (2.4.3) „Der ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen, Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt

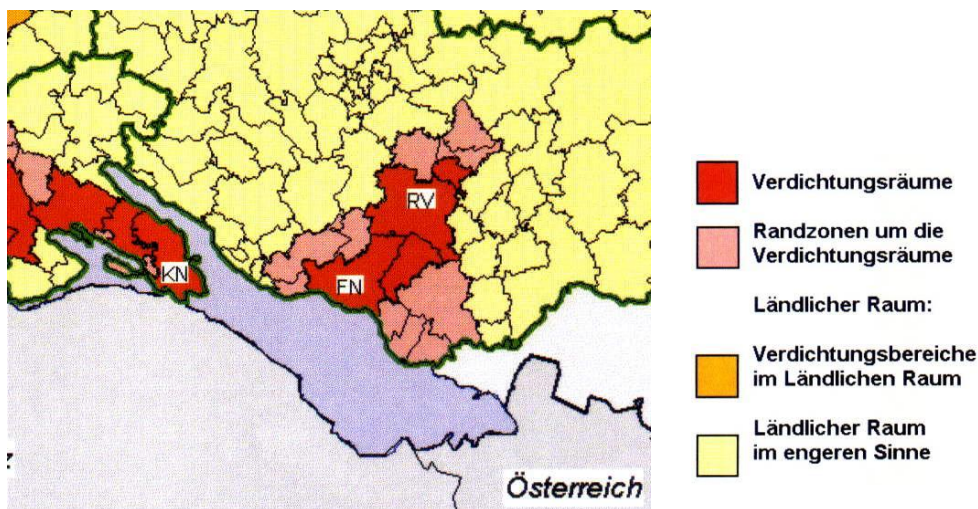
und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.“

G (2.4.3.2) „Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungsgebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern.“

Ziele

Die Ziele (Z) des Landesentwicklungsplans sind von allen öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Sie lassen je nach Konkretisierungsgrad nachfolgenden Planungen Spielräume zur Ausfüllung und Verfeinerung, können jedoch durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Im Kapitel 3 – Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge wird für alle Raumkategorien als Ziel formuliert:

3.1.9 „Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken“.



Auszug aus dem Landesentwicklungsplan 2002 BW (ohne Maßstab)

Somit entspricht die vorliegende Planung den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes insbesondere in folgenden Punkten:

- Bereithaltung attraktiver Arbeitsplatzangebote,
- Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen,
- Siedlungsentwicklung am Bestand ausgerichtet.

1.2.2.2 Regionalplan

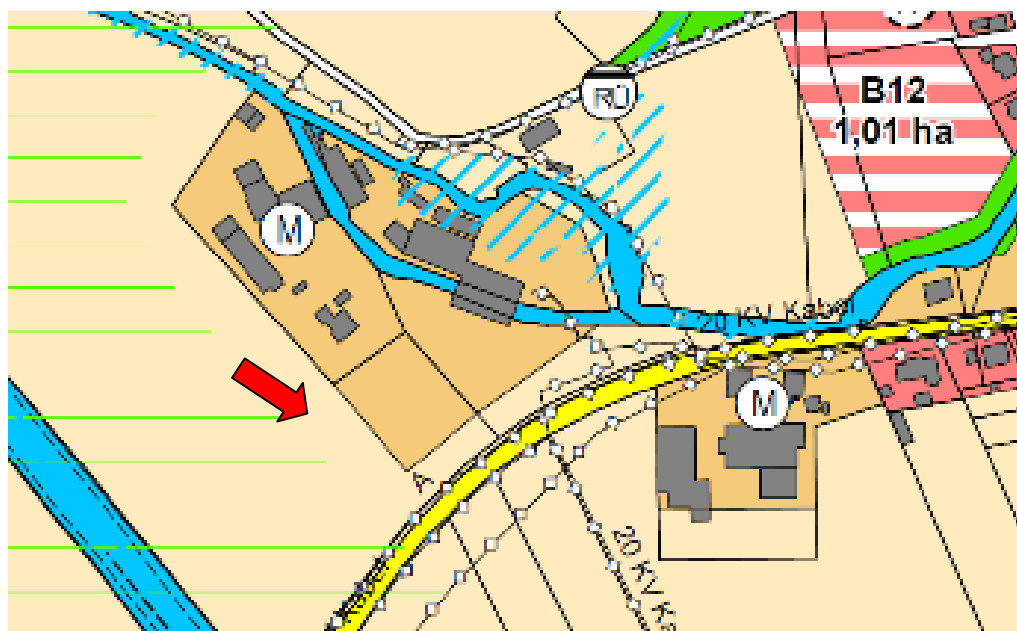
<i>Ausweisungen</i>	Das Plangebiet ragt im Westen in einen entlang der Seefelder Aach verlaufenden regionalen Grünzug und in ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege hinein. Die geplante Bebauung reicht maximal 50 m in diese Bereiche hinein. Als Ausgleich dafür wird die verbleibende Fläche bis zur Seefelder Aach extensiviert und als Hochstamm-Streuobstwiese und als Ufersaum entwickelt. Die Funktionen des regionalen Grünzuges werden damit gestärkt.
<i>Leitbild Siedlung</i>	Unter Pkt. 2.3.2 - Leitbild für die Siedlung – wird als Grundsatz für die Entwicklung von Gewerbe- und Industriestandorten formuliert: [...] <i>Darüber hinaus sollen für die gewerbliche Entwicklung im Ländlichen Raum außerhalb der Zentralen Orte erweiterungsfähige, landschaftsverträgliche örtliche Gewerbegebiete in geeigneten Gemeinden bzw. Gemeindeteilen ausgewiesen werden. Auch hier ist die gemeinsame Entwicklung und Nutzung von Gewerbegebieten anzustreben.</i> <i>Der Nutzung von Gewerbebrache ist Vorrang vor der Neuausweisung von Gewerbeflächen einzuräumen, zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind flächensparende Bauformen anzustreben.</i>
<i>Zielsetzungen</i>	Die vorliegende Planung entspricht den Zielsetzungen des Regionalplanes insbesondere in folgenden Punkten: • Schaffung bzw. Erhalt einer landschaftlich verträglichen örtlichen gewerblich genutzten Fläche, • Geplante Bebauung am tatsächlichen Bedarf orientiert, • Nutzung einer bereits bestehenden Gewerbefläche. Das Plangebiet grenzt im Westen unmittelbar an den entlang der Seefelder Aach verlaufenden regionalen Grünzug und an ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege an.



Auszug aus dem Regionalplan (ohne Maßstab)

1.2.2.3 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Ausweisungen FNP Im Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Markdorf ist das bestehende Sägewerks-Areal als gemischte Baufläche dargestellt. Der Erweiterungsbereich liegt außerhalb dieser Ausweisung. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes soll im Parallelverfahren erfolgen.



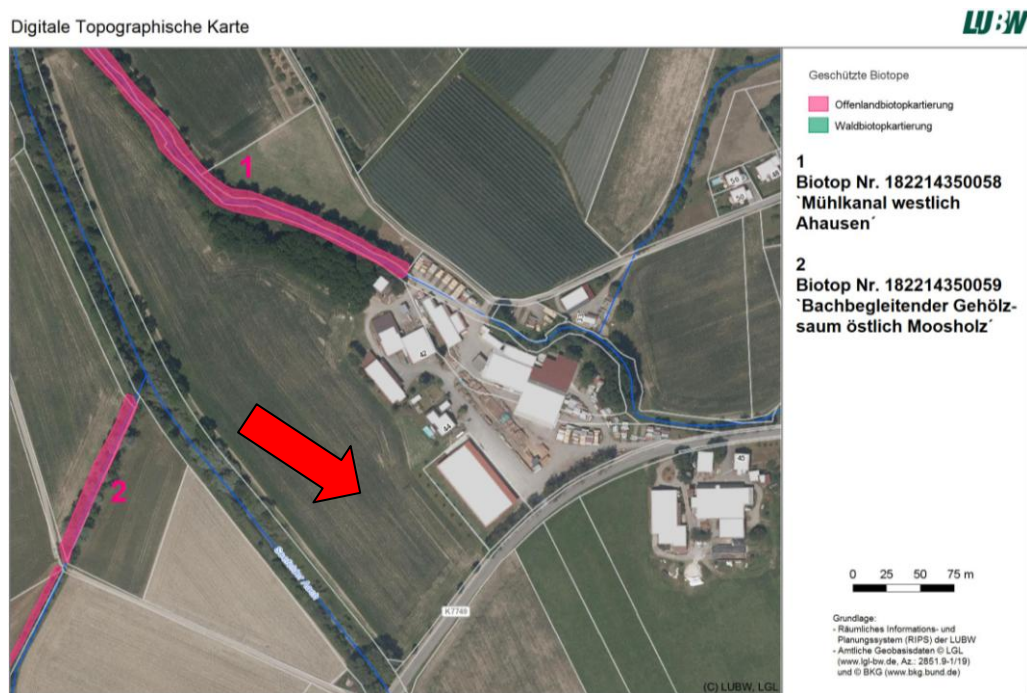
Auszug aus dem Flächennutzungsplan des GVV Markdorf (ohne Maßstab)

1.2.2.4 Schutzgebiete / Schutzkategorien

Das Plangebiet außerhalb von geschützten Biotopen und sonstigen Schutzgebieten.

Natura 2000	Naturschutzgebiete	Landschaftsschutzgebiete	Wasserschutzgebiete	§ 30 Biotope	Naturdenkmal
nein	nein	nein	nein	nein	nein

Digitale Topographische Karte



LUBW-Kartierung Biotope (ohne Maßstab)

Geschützte Biotope

Nördlich und westlich des Plangebietes sind in näherer Umgebung zwei geschützte Biotope kartiert:

Biotop Nr. 182214350058 – Mühlkanal westlich Ahausen, beschrieben als:

„Dichter, arten- und strukturreicher Baumbestand entlang dem alten Mühlkanal der Unteren Mühle westlich Ahausen. Der Mühlkanal selbst wird, obwohl anthropogen, wegen seiner deutlichen Dynamik (leichte Mäander, Uferabbrüche, Auflandungen, unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten) hier als naturnah eingestuft.“

Das Biotop ist ein Gebiet von besonderer lokaler Bedeutung.

Biotop Nr. 182214350059 – Bachbegleitender Gehölzsaum östlich Moosholz, beschrieben als:

„Sehr langer bachbegleitender Gehölzsaum entlang einem Zufluß zur Seefelder Aach. Drei unterschiedlich strukturierte Teilstücke:

- Nordöstliches Teilstück hoher, breiter Baumbestand (überwiegend Erlen, Eschen und Weiden) beiderseits eines stark eingetieften (bis 3m unter Geländeniveau) Baches, der im Norden (durch eine kurze Verdolung getrennt) an die Seefelder Aach anschließt; beiderseits zum angrenzenden Grünland breiter Pufferstreifen vorhanden.

- Mittleres Teilstück schmaler und niederwüchsiger, aber dichter und artenreicher; am nördlichen Ende in Höhe der Obstplantage nur entlang der Südseite, sonst großenteils beidseitig. Südliches Drittel dieses Abschnitts

fast reiner Bestand von (stockausschlägigen) Erlen. (Dieser Teil wird nach Süden bis zur Kreisstraße fortgesetzt von einem unbestockten Abschnitt mit sehr lückigem, schmalen Schilfsaum mit zwei eingestreuten jungen Eschen; nicht erfaßt).

- Südliches Teilstück (jenseits der Kreisstraße) niedriges Gebüsch, vorwiegend Weiden, am straßennahen Ende große zweistämmige Erle. (Südlich an den kartierten Bereich anschließend sehr lückiges Weidengebüsch, nach Süden zunehmend in Einzelbüsche übergehend).“

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

1.2.2.5 Landesweiter Biotopverbund

Südlich und südwestlich des Plangebietes befinden sich Kern- und Suchräume für trockene und mittlere Standorte.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Vernetzungsstrukturen.

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan



Fachplan Biotopverbund (Quelle LUBW)

2.0 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung,

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Die erste Einschätzung des Plangebietes lässt folgende Wirkungen der Planung erwarten, die in den folgenden Kapiteln näher erläutert sind:

Bau- und anlagebedingte Wirkungen	+ Beeinträchtigungen -				
	Verbes- serung	Wahr- schein- lich keine	gering	mittel	hoch
Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung					+
Versiegelung, Überbauung					+
Reliefveränderung			-		
Entnahmestellen, Abgrabungen		-			
Lager, Deponien, Aufschüttungen		-			
Dammbauten, Überbrückung		-			
Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase				+	
Vegetationsentfernung (Baum- und Strauchschicht)		-			
Vegetationsentfernung (Kraut- und Bodenschicht)				+	
Verlust von Lebensstätten und Habitaten (wertbestimmende Tierarten)		-			
Vogelschlag an Glasflächen zu erwarten			-		
Gewässer (Verlegung, Ausbau, Entfernung)		-			
Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen		-			
Grundwasser (Stau, Senkung, Absenkungstrichter Entnahme, Bohrung)		-			
Verschattung, Horizonteinengung oder Beleuchtung			-		
Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen			-		
Zerschneidung von markanten Sichtbezügen		-			
Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau			-		

Betriebsbedingte Wirkungen	+ Beeinträchtigungen -				
	Verbes- serung	wahr- scheinlich keine	gering	mittel	hoch
Lagern von Gütern u. betriebsbedingten Abfällen			-		
Verkehr: Erzeugung, Umlenkung, Andienung LKW				+	
Verkehr: ÖPNV Anbindung		-			
Verkehr und Baukörper: Trennwirkung durch Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. lebensraumverbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fledermäusen, Kleinsäugetern, Vögeln		-			
Emissionen/ Immissionen: Stäube, Spurengase, Wasserdampf, Gerüche			-		
Emissionen/ Immissionen: Abwässer, Abfall			-		
Emissionen/ Immissionen: Erschütterungen, Lärm			-		
Emissionen/ Immissionen: Licht, Wärme (siehe auch 5.2.1)			-		
Beeinträchtigungen von bestehenden Biotopen bzw. naturschutzfachlich hochwertigen Lebensraumtypen/ -strukturen		-			
Einbringung und Begünstigung fremder (invasiver) Arten (Neophyten, Neozoen), § 40 BNatSchG, Wirkungen auf Biotope		-			
Nähr- und Schadstoffeintrag durch Nutzungsänderungen		-			

2.1 Fläche

Nach § 1a (2) BauGB sind bei der Flächen-inanspruchnahme folgende Grundsätze zu beachten:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden,
- Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß,
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung,
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang.

Bestand	Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von 1,05 ha, die derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt werden.
Planung	Die Planung sieht den Neubau einer Produktionshalle mit Verkehrs- und Lagerflächen zwischen Bestand und Neubau vor. Die an der bestehenden Halle vorhandenen Grünflächen (Retentionsmulde und Hochstamm-Streuobstwiese) werden nach Westen verlagert und vergrößert. Entlang der Seefelder Aach ist eine Grünfläche als Ufersaum ausgewiesen. Aufgrund der geplanten großen Grünflächen beschränkt sich die Neuinanspruchnahme von Flächen innerhalb des Plangebietes auf ca. 0,55 ha.

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche ist aufgrund der Größe des Plangebietes und der geplanten Grünflächen von mittlerer Wirkungsintensität.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Fläche' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:
<i>Nutzung</i>	Das Baufenster und die Größe der Lager-/Verkehrsflächen sind am tatsächlichen Bedarf des Sägewerks orientiert.
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von Grünflächen entlang der westlichen und südlichen Abgrenzung des Plangebietes

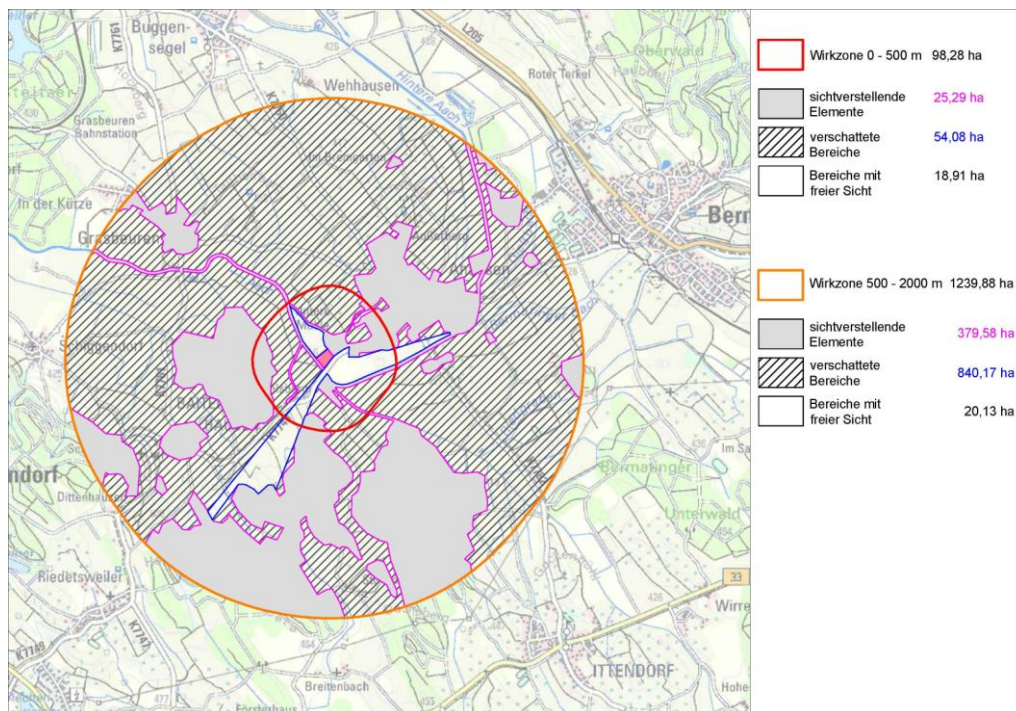
2.2 Landschaft

<i>Bestand</i>	Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Ahausen / Gemeinde Bermatingen und grenzt unmittelbar an das östlich gelegene Betriebsgelände des Sägewerkes an. Südwestlich an das Plangebiet grenzt die Seefelder Aach mit ihrem von Gehölzen bewachsenen Ufersaum an. Im Süden wird das Plangebiet von der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße begrenzt, im Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.
<i>Einsehbarkeit</i>	Die Fläche ist insbesondere von Norden und Südwesten aus der näheren Umgebung gut einsehbar. Im Osten schließen das bebaute Betriebsareal des Sägewerkes und weiter die Ortslage von Ahausen an.
<i>Bedeutung</i>	Das Plangebiet wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und enthält abgesehen von einer Baumreihe entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße kaum gliedernden Strukturen, die das Landschaftsbild bereichern. Es hat daher eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.



Blick von Südwesten auf das Plangebiet und die bestehende Produktionshalle des Sägewerkes

<i>Empfindlichkeit</i>	Das Plangebiet ist durch die angrenzenden bebauten Flächen des Sägewerkes, die angrenzende Kreisstraße 7749 und die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet.	
<i>Eingriff</i>	Die Ermittlung des Eingriffs in das Schutzgut 'Landschaftsbild' erfolgt nach dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg. Sägewerk, der Nutzung nach entspricht dies dem Gebietstyp Gewerbegebiet, Gebäudehöhe maximal 10,0m - entspricht Eingriffstyp 3.	
<i>Wirkzonen</i>	I und II (gerundet) • Wirkraum gesamt: - 1.338 ha • Sichtverstellende Flächen: - 405 ha • Verschattung: - 894 ha • Beeinträchtigte Fläche gesamt: - 39 ha	



Tab. 1: Bewertung des Landschaftsbildes

	Beeinträchtigt Raum	Bewertung Raum- einheiten	Wahr- nehmungs- koeffizient	Erheblich- keitsfaktor	Kompen- sations- flächen- faktor	Kompensationsum- fang in Biotopwert- punkten
Zone I (500 m)	18,91 ha	3	0,2	0,3	0,1	189.100 x 3 x 0,2 x 0,3 x 0,1 = 3.404 BWP
Zone II (500 m - 2.000m)	20,13 ha	3	0,1	0,2	0,1	201.300 x 3 x 0,1 x 0,2 x 0,1 = 1.208 BWP
Gesamt	39,04 ha					4.612 BWP

**Begründung
der Raumeinheiten**

Die Wirkzone I wird in erster Linie von den östlich an das Plangebiet angrenzenden Anlagen des Sägewerkes, der Wohnbebauung von Ahausen und weitläufigen meist intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Durch die Anlage einer Hochstammstreuobstwiese wird der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild deutlich reduziert.

In Wirkzone II dominieren Landschaftsstrukturen, die teilweise von weitläufigen landwirtschaftlichen Nutzflächen, bewaldeten Arealen und dörflicher Bebauung dominiert werden.

**Begründung des
Erheblichkeitsfaktors:**

Die Planung bedeutet eine Erweiterung des Betriebsareals des bestehenden Sägewerkes nach Südwesten. Die Landschaft wird im Nahbereich bereits von den entsprechenden baulichen Anlagen mitgeprägt.

Wirkungen

Mit der Planung erweitert sich das Betriebsareal des Sägewerkes nach Südwesten. Die Überprägung der Landschaft wird damit verstärkt, Elemente der bisher

landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft, die im Umkreis des Plangebietes außerhalb der Ortschaften dominieren, entfallen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 4.612 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Siedlungs- und Landschaftsbild' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

<i>Bauhöhen</i>	Festlegung maximaler Gebäudehöhen in Anlehnung an vorhandene Bebauung,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von Grünflächen entlang der Ränder des Plangebietes,
<i>Bäume</i>	Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume,
<i>Örtliche Bauvorschriften</i>	Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO zur Gestaltung der Gebäude und zur Gestaltung der Freiflächen.

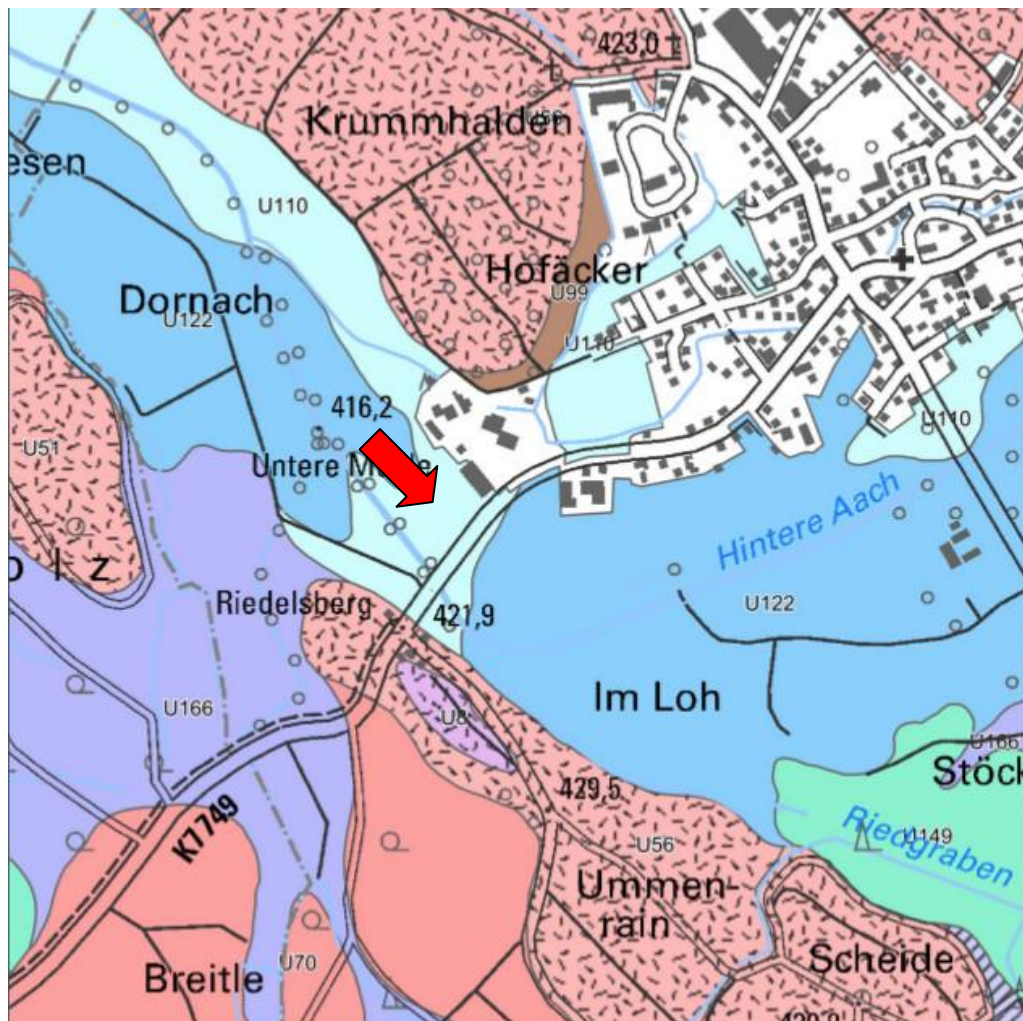
2.3 Boden

Bestand

Böden

Die Flächen im Plangebiet sind unbebaut und werden intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt.

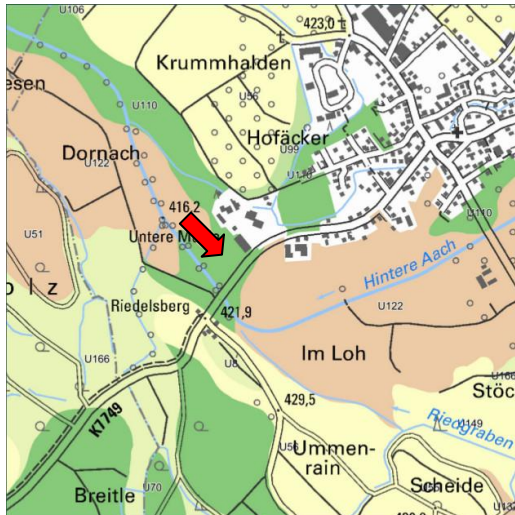
Die vorherrschenden Böden sind brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden, beide z.T. kalkhaltig, aus Auenlehm.



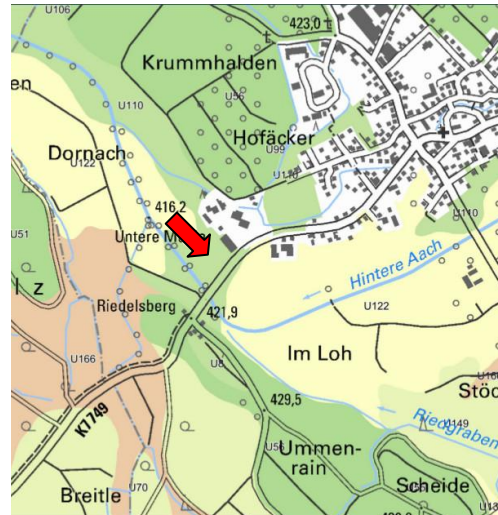
BK50: Bodenkundliche Einheiten

- Brauner Auenboden und Auenbraunerde, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund, aus Auensand und Auenlehm (A1)
- Auengley, Auenpseudogley-Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand und Auenlehm (A3)
- Pseudogley-Gley, Braunerde-Gley und Gley aus Hochflutlehm, Altwasser- und Schwemmsediment (G2)
- Anmoorgley, Nassgley, Humus- und Moorgley aus Abschwemmassen, Auen- und Hochflutsediment sowie glazigenen Ablagerungen (G3)
- Gley aus pleistozänen Seesedimenten (G8)
- Kolluvium, z. T. über Braunerde und Parabraunerde, aus Abschwemmassen über Fließerden (K1)
- Pseudogley-Kolluvium und Gley-Kolluvium aus Abschwemmassen (K2)
- Parabraunerde aus würmzeitlichem Moränensediment (L8)
- Parabraunerde und podsolige Bänderparabraunerde aus Beckensedimenten (L15)
- Pararendzina aus Moränensediment, z. T. auf Rutschmassen (Z5)

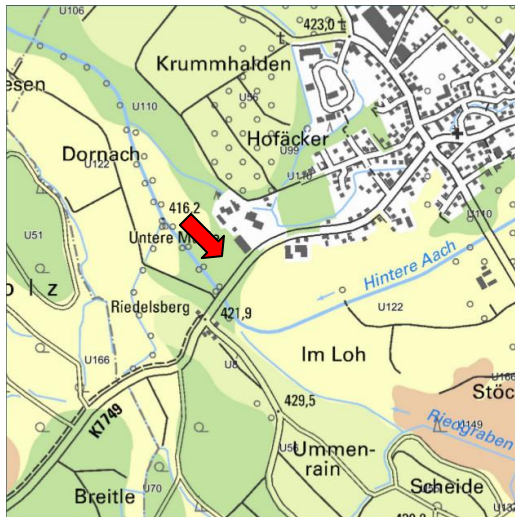
Kartierung Bodenkundliche Einheiten (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)



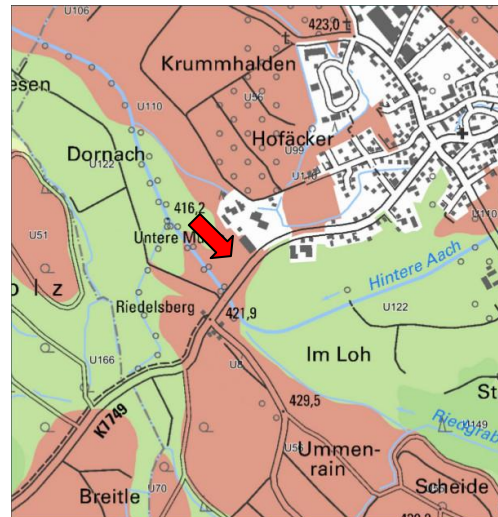
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Filter und Puffer für Schadstoffe



Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Standort für naturnahe Vegetation

Kartierung Bodenfunktionen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)

Bodenfunktionen

In den dargestellten Kartierungen werden die Bodenfunktionen der von der Planung betroffenen Flächen wie folgt bewertet:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: sehr hoch (dunkelgrün)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch - sehr hoch (grün)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch – sehr hoch (grün)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung (braun)

Tab. 2: Bodenbewertung im Bestand

Fl. St. Nr.	Fläche m ²	Klassen- zeichen	Bodenfunktionen			Wert-stufe (Gesamt- bewert- ung der Böden)	Biotop- wert- punkte	Bilanz- wert (Punkte)
			Natürliche Boden- frucht- barkeit	Aus- gleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schad- stoffe			
264/3	533	Versicker- ungsmulde	1	1	1	1	4	2.132
264	1.502	A LT 4 AL 63 und ver- gleichbar	3	2	4	3	12	18.024
264	6.109	A sL 4 AL 61 und ver- gleichbar	3	2	3	2,67	10,67	65.183
264	2.403	A T 4 AL 53	2	1	3	2	8	19.224
Ge- samt	10.547							104.563

Planung

Inhalte

Im östlichen Teil des Plangebietes soll eine Produktionshalle mit einem Betriebshof, Lagerflächen und Stellplätzen entstehen. Westlich an die Bebauung schließen Grünflächen in Form einer Versickerungsmulde, einer Hochstamm-Streuobstwiese und einer Bachaue an. Die vorhandenen Grünflächen entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße bleiben überwiegend erhalten und werden bereichsweise erweitert.

Wirkungen

Mit der Planung entsteht ein Gebäude mit etwa 2.220 m² Grundfläche sowie Lager-, Hof- und Verkehrsflächen auf einer Fläche von rund 3.400 m².

In diesen Bereichen verliert der Boden dauerhaft seine Funktionen für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt.

In den westlich der geplanten Bebauung ausgewiesenen Grünflächen bleibt das Schutzgut Boden vollumfänglich erhalten, negative Auswirkungen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entfallen.

Vollständig versiegelte Flächen

Bebauung	2.186 m ²
Betriebshof/ Lagerflächen etc.	3.397 m ²
	5.583 m²

Grünflächen innerhalb des Plangebietes

Private Grünflächen	4.964 m ²
	4.964 m²

Gesamtfläche Untersuchungsbereich: 10.547 m²

Durch die Planung entsteht ein Eingriff in das Schutzgut Boden im nachfolgend dargestellten Umfang:

Tab. 3: Bodenbewertung nach dem Eingriff

Fläche m²	Be- zeichnung	Bodenfunktionen			Wertstufe (Gesamt- bewertung der Böden)	Biotop- wert- punkte	Bilanzwert (Punkte)
		Natürliche Boden- fruchtbar- keit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe			
2.186	Bebauung	0	0	0	0	0	0
3.397	Betriebshof asphaltiert	0	0	0	0	0	0
646	A LT 4 AL 63 und ver- gleichbar	3	2	4	3	12	7.752
2.624	A sL 4 AL 61 und ver- gleichbar	3	2	3	2,67	10,67	27.998
1.032	A T 4 AL 53	2	1	3	2	8	8.256
662	Versicker- ungsmulden	1	1	1	1	4	2.216
36.088							46.222

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 58.341 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Boden' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Baufenster

Das Baufenster ist am unmittelbaren Bedarf ausgelegt,

Grünflächen

Ausweisung privater Grünflächen,

Bodenverwertungs- Konzept

mit den Bauanträgen ist jeweils ein Bodenverwertungs-konzept vorzulegen,

Baubetrieb

der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

2.4 Flora / Fauna, biologische Vielfalt

2.4.1 Biotope, Nutzungen

Bestand

Das Plangebiet grenzt südwestlich an die bestehenden baulichen Anlagen des Sägewerks-Areals an. Es umfasst zu einem großen Teil eine intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche. Zur Kreisstraße 7749 (Meersburger Straße) hin schließen eine schmale extensiv genutzte Böschung sowie eine Baumreihe an die Ackerfläche an.

Westlich an die bestehende Halle am östlichen Rand des Plangebietes befinden sich eine Retentionsmulde sowie

eine kleine Hochstamm-Streuobstwiese, die als Ausgleich für den Bau der Halle angelegt wurde.



Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna - Bestand

Tab. 4: Biotopwert des Plangebietes im Bestand

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m²)	Bilanzwert (Punkte)
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	8.475	33.900
33.41	Fettweise mittlerer Standorte (red. Wg. Nutzung als Versickerungsmulde)	8	533	4.264
33.41 + 45.40b	Hochstamm-Streuobstwiese auf mittelwertigen Biotoptypen	19	675	12.825
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	349	4.537
60.25	Grasweg	6	515	3.090
Gesamt			10.547	58.616

Planung

Inhalte

Die Planung ist im Bereich der geplanten Bebauung und des Betriebshofs bzw. der Lagerflächen mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem Verlust der vorhandenen Vegetation verbunden. Die westlich der bestehenden Halle anschließenden Grünflächen (Hochstamm-Streuobstwiese und Versickerungsmulde) entfallen und werden westlich des geplanten Neubaus neu angelegt und vergrößert.

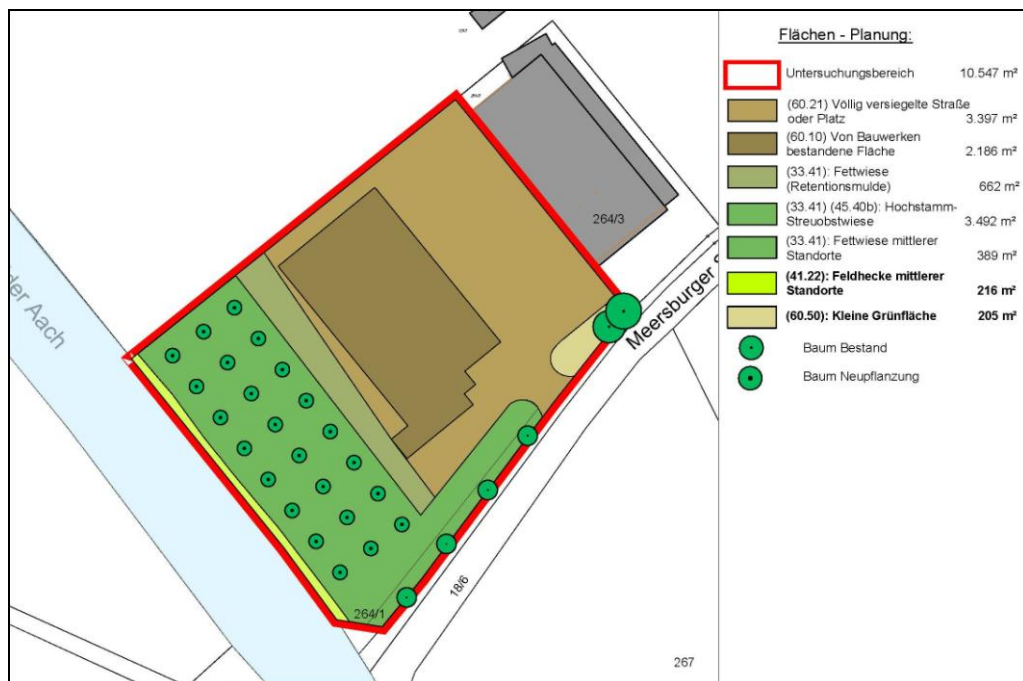
Westlich der geplanten Bebauung entstehen große Grünflächen in Form einer Versickerungsmulde, einer Hochstamm-Streuobstwiese und einer bepflanzten Bachau. Die Grünflächen entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße bleiben überwiegend erhalten. Auch

die vorhandenen Bäume bleiben erhalten und werden um Pflanzgebote ergänzt.

Wirkungen

Die vorhandenen Grünflächen im Bereich der geplanten Bebauung und des Betriebshofs entfallen und werden versiegelt. Die Grünflächen mit dem Baumbewuchs entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße bleiben überwiegend erhalten und werden teilweise erweitert.

Durch die Anlage einer Hochstamm-Streuobstwiese und eines mit Sträuchern bepflanzten Ufersaums westlich der geplanten Bebauung kann eine bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche aufgewertet werden.



Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna – Planung

Tab. 5: Biotopwert des Plangebietes in der Planung

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	2.186	2.186
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	3.397	3.397
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (red. Wg. Nutzung als Versickerungsmulde)	8	662	5.296
33.41 + 45.40b	Hochstamm-Streuobstwiese auf mittelwertigen Biotoptypen	17	3.492	59.364
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	389	5.057
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17	216	3.672
60.50	Kleine Grünfläche	4	205	820
45.10-45.30a	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen	6 x 76 x 2		912
Gesamt			10.547	80.704

Die Planung geht mit einem Biotopwertüberschuss für das Schutzgut Flora und Fauna von 22.088 Biotopwertpunkten einher.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Flora / Fauna' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung privater Grünflächen,
<i>Erhaltungsgebote</i>	Erhaltungsgebote für Bäume, Schutzmaßnahmen während der Baumaßnahmen,
<i>Pflanzgebote</i>	Pflanzgebote für Bäume und Sträucher innerhalb der privaten Grünflächen.

2.4.2 Artenschutz

<i>Rechtsgrundlagen</i>	Grundsätzlich gilt der allgemeine Artenschutz gem. § 43 NatSchG-BW für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen. Gem. § 44 BNatSchG sind darüber hinaus verschiedene Arten besonders geschützt oder streng geschützt.
-------------------------	---

Besonders geschützt sind

Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

"europäische Vögel" im Sinne der EG-Vogelschutzrichtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 2 der

Bundesartenschutzverordnung

Streng geschützt sind

Arten des Anhanges A der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 3 der

Bundesartenschutzverordnung.

Gem. § 44 (1) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Demnach ist auch die Zerstörung mehrjährig nutzbarer Nist- oder Ruhestätten ganzjährig untersagt, außer wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) weiter gewährleistet ist. Für die Nist- und Ruhestätten freibrütender Arten dürfen bau-bedingte Eingriffe nur zwischen Oktober und Februar erfolgen.

*Artenschutzrechtliche
Prüfung*

Vom Büro 365° freiraum + umwelt, Überlingen, wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung vorgenommen, die dem Umweltbericht als Anlage beigelegt ist.

Plangebiet

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Ackerfläche, die im Westen an den Gewässerrandstreifen der Seefelder Aach grenzt. Nordöstlich an das Plangebiet schließen die baulichen Anlagen des Sägewerkes an. Das Plangebiet wird im Südosten von der Meersburger Straße begrenzt. Zwischen der Ackerfläche und der Meersburger Straße befindet sich eine Grünfläche mit einer Baumreihe aus jungen Eschen.

Vögel

Die überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche besitzt eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat für siedlungsnahen Vogelarten. Seltene Arten oder Arten der Roten Liste können im Bereich des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Auch für Fledermäuse besitzt das Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung. Quartiere sind im Bereich der Ackerfläche nicht zu erwarten, das Plangebiet besitzt lediglich eine gewisse Bedeutung als Jagdhabitat. Wichtige Strukturen wie die Baumreihe entlang der Meersburger Straße und der Gewässerrandstreifen entlang der Seefelder Aach bleiben im Zuge der Planung erhalten.

Reptilien

Das Vorkommen von Reptilien, insbesondere das der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kann aufgrund der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Strukturen und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ausgeschlossen werden.

Sonst. Arten

Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes ist auch mit sonstigen streng geschützten Tierarten nicht zu rechnen.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von privaten Grünflächen,
<i>Baumpflanzungen</i>	Pflanzgebote für Bäume innerhalb der Grünflächen,
<i>Erhaltungsgebote</i>	Erhaltungsgebote für Bäume entlang der Meersburger Straße,
<i>Gewässerrandstreifen</i>	Ausweisung einer Grünfläche innerhalb des Gewässerrandstreifens der Seefelder Aach,
<i>Beleuchtung</i>	Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen. Die Beleuchtungseinrichtungen sollen eine möglichst niedrige Lichtpunkthöhe und –stärke sowie eine möglichst geringe Abstrahlung nach oben und seitlich aufweisen. Sie sind so zu positionieren, dass sie nicht in Richtung der ausgewiesenen Grünflächen abstrahlen.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG nicht zu befürchten.

2.4.3 Biologische Vielfalt / Biodiversität

Biodiversität umfasst drei Ebenen: die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und drittens die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (Quelle: Bundesamt für Naturschutz).

Die landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzte Fläche ist aufgrund ihrer Strukturarmut von untergeordneter Relevanz für Flora und Fauna. Die Grünfläche entlang der Meersburger Straße mit der Baumreihe bleibt im Zuge der Planung erhalten.

Der Gewässerrandstreifen entlang der Seefelder Aach, der an das Plangebiet angrenzt und der von hoher Bedeutung für die Artenvielfalt ist, wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Durch die Ausweisung von Grünflächen, insbesondere einer Streuobstwiese und einer Uferauie mit entsprechenden Pflanzgeboten, kann die Bedeutung der Fläche für die Biodiversität gestärkt werden.

2.5 Klima, Luft

Bestand

Klima Das Plangebiet gehört wie ganz Baden-Württemberg zum warm-gemäßigten Regenklima der mittleren Breiten. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,8°C, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei 1.100 mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwesten.

Funktionen Die nicht bebauten und begrünten Flächen im Plangebiet vermindern die Abstrahlungshitze. Sie tragen zur Kaltluft- und Frischluftproduktion sowie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei und haben damit grundsätzlich eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung eines Großteils der Fläche als Acker ist dieser Effekt im Bestand bereits beeinträchtigt.

Klima, Witterung und natürliche Jahreszeiten sind erlebbar.

Planung

Wirkungen Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Dies kann durch die Ausweisung von Grünflächen und Baum- bzw. Strauchpflanzungen abgemildert werden.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Klima / Luft' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Grünflächen Ausweisung privater Grünflächen,

Pflanzgebote Pflanzgebote für Bäume und Sträucher,

Dachform Festsetzung eines extensiv begrünten Flachdaches für einen Teil des geplanten Gebäudes.

Der potentielle Eingriff in das Schutzgut 'Klima / Luft' kann mit den genannten Maßnahmen reduziert werden.

2.5.1 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan 'Untere Mühle' werden den direkten und indirekten Folgen des Klimawandels (u.a. Hitze, Trockenheit, Starkregenereignisse) mit den folgenden Festsetzungen Rechnung getragen:

Klimaschutz:

Pflanz- und Erhaltungsgebote Bäume binden CO₂ und können somit zur Verminderung von klimawirksamen Stoffen in der Atmosphäre beitragen. Durch die Erhaltungsgebote für Bäume, die Ausweisung

einer Streuobstwiese sowie die Anlage weiterer Grünflächen mit Baum- und Strauchpflanzungen werden positive Effekte erzielt.

Klimaanpassung:

Grünflächen

Festsetzung von privaten Grünflächen. Durch die Anlage privater Grünflächen wird der Oberflächenabfluss von Regenwasser verzögert. Zudem reduzieren die Grünflächen die Abstrahlungshitze und dienen in räumlich begrenztem Maße der Kalt- und Frischluftproduktion. Die Retentionsmulde für Regenwasser trägt zur Grundwasserneubildung bei.

2.6 Wasser

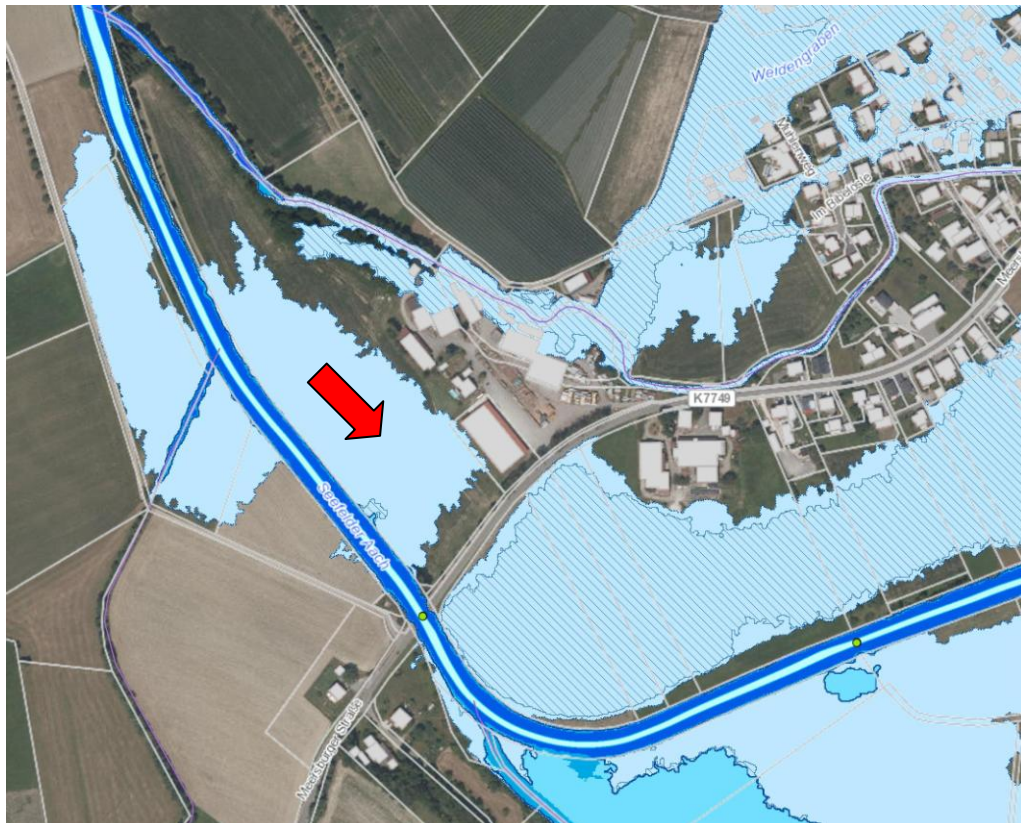
Bestand

Gewässer

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Südwestlich schließt die Seefelder Aach an das Plangebiet an. Innerhalb des 10-m-Gewässerrandstreifens, der sich teilweise innerhalb des Plangebietes befindet, werden Pflanzgebote für Gehölze ausgewiesen. Mit der angrenzenden Streuobstwiese als 'Pufferfläche' hält die geplante Bebauung einen Abstand von mindestens 50 m zur Seefelder Aach. Negative Auswirkungen der Planung auf das Oberflächengewässer können somit ausgeschlossen werden.

Hochwasser

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb von Überflutungsflächen des HQ_{extrem}.



Überflutungsflächen des HQ_{extrem} (Quelle: LUBW)

Planung

Wirkungen Die zusätzliche Versiegelung führt zum beschleunigten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zur Verringerung der Grundwasserneubildung.

Westlich des Neubaus ist die Anlage einer Retentionsmulde für die Versickerung von Regenwasser geplant.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Wasser' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Grünflächen Anlage von Grünflächen, insbesondere einer Bachaue zur Seefelder Aach hin,

Regenwasser Erarbeitung eines Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes mit Ableitung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers eine Retentionsmulde westlich des geplanten Neubaus.

Die Wirkungsintensität des Eingriffs in das Schutzgut 'Wasser' ist aufgrund der großflächig ausgewiesenen Grünflächen als mittel einzustufen. Der Eingriff kann durch die genannten Maßnahmen reduziert werden.

2.7 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bestand

Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes weist eine vergleichsweise hohe Erlebniswirkung auf. Die weitflächigen intensiv und extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in Verbindung mit dörflichen Siedlungsstrukturen und größeren Waldflächen bilden die für das Bodenseehinterland typische Natur- und Kulturlandschaft ab. Das Sägewerk Untere Mühle besteht am derzeitigen Standort bereits seit Jahrhunderten und bietet wohnortnahe Arbeitsplätze im Bermatinger Ortsteil Ahausen.

Aufgrund der Lage am Ortsrand ist nicht mit schädlichen Auswirkungen auf Wohnbebauung zu rechnen.

Planung

Wirkungen Die Planung ist mit der Aufgabe einer landwirtschaftlichen Nutzfläche verbunden. Unmittelbare negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Gesundheit – Bevölkerung ergeben sich daraus nicht.

Durch die Möglichkeit Erweiterung des Betriebsgeländes kann der Betrieb sein Sortiment erweitern und konkurrenzfähig bleiben.

Wegeverbindungen Die vorhandenen Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Mensch / Bevölkerung' tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

<i>Wegebeziehungen</i>	Erhalt bestehender Wegeverbindungen,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von privaten Grünflächen,
<i>Pflanzgebote</i>	Baum- und Strauchpflanzungen auf den privaten Grünflächen,

Der Eingriff in das Schutzgut 'Mensch / Bevölkerung' ist nicht erheblich.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist als Sachgut zu bewerten.

Planung

Die Planung ermöglicht die Erweiterung des bestehenden Betriebsgeländes und hat damit positive Auswirkungen auf den Betrieb des Sägewerkes. Mit der Planung wird die Produktion langfristig am derzeitigen Standort gesichert.

Der Verlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist nicht ausgleichbar, allerdings bleibt ein Teilbereich des Plangebietes als landwirtschaftlich genutzte Fläche (Streuobstwiese) erhalten.

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

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan 'Untere Mühle Südwest', Ahausen enthält keine Festsetzungen zum Lärmschutz. Es gelten die unter Pkt. 1.2.1 aufgeführten Fachgesetze und die einschlägigen technischen Bestimmungen. Aufgrund der bisherigen Nutzung und der örtlichen Lage sind negative Auswirkungen / Belästigungen für Wohngebiete nicht zu erwarten.

2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und

Verwertung

Schmutzwasser Das bereits auf dem Betriebsgelände des Sägewerkes vorhandene ausreichend dimensionierte Kanal- und Leitungsnetz kann in das Plangebiet erweitert werden.

Regenwasser Für das Plangebiet ist die Anlage einer Retentionsmulde westlich des geplanten Neubaus vorgesehen. Nicht verunreinigtes anfallendes Wasser kann hier abgeleitet werden.

Müll Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Energie Die Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Holz - ist im Plangebiet durch die Ausrichtung des Baufensters und die mögliche Andienung mit Silofahrzeugen gewährleistet.

2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung erhöhte Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht zu vermuten.

2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Die zusätzliche Versiegelung innerhalb des Plangebietes führt zur Beeinträchtigung bzw. Beseitigung der dort vorhandenen Vegetation (Nutzung als Acker). Die Bodenfunktionen werden in diesem Bereich stark beeinträchtigt. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird an dieser Stelle weiter reduziert. Mit der Anlage großer Grünflächen westlich der geplanten Bebauung, den geplanten Baum- und Strauchpflanzungen und den Erhaltungsgeboten für Bäume können diese Auswirkungen jedoch minimiert werden.

2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Neubebauung führt potentiell zu einem erhöhten CO₂-Ausstoß, der allerdings durch neue Techniken deutlich reduziert werden kann (Nutzung regenerativer Energien, Elektromobilität etc.).

Auswirkungen des Klimawandels zeigen sich in erhöhten Anforderungen an die Gebäudehüllen (Temperatur-, Sonnenschutz, Kühlung) sowie bei der Artenauswahl der zu pflanzenden Bäume (vgl. Pkt. 2.5.1).

2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der geplanten und aktuellen Nutzung ist davon auszugehen, dass auch im Erweiterungsbereich der Sägerei nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

3.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

3.1 Maßnahmenkonzept zur Grünordnung

3.1.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Bauhöhen

(§§ 18, 20 BauNVO)

Durch die Festlegung maximal zulässiger Bauhöhen unter Berücksichtigung der bestehenden Bebauung werden die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung minimiert.

Grünflächen

(§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Anlage privater Grünflächen,

Zweckbestimmung:

- Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft,
- Wiese mit Retentions- und Versickerungsmulde,
- Verkehrsbegleitgrün

Westlich der geplanten Neubebauung wird eine Retentions- und Versickerungsmulde zur Entwässerung des geplanten Gebäudes sowie der östlich des Plangebietes gelegenen bestehenden Halle angelegt.

Die Grünflächen entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße mit ihrem Baumbestand bleiben großteils erhalten und werden bereichsweise erweitert.

Pflanzgebote

Zusätzliche Baumpflanzungen auf den Grünflächen entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße sowie auf der Hochstamm-Streuobstwiese.

Die Bäume tragen zur Gliederung und Gestaltung des Siedlungsbildes bei. Gleichzeitig bilden sie neue Lebens-, Brut- und Nahrungsräume für Tiere. Darüber hinaus sind sie Filter für Staub und Schadstoffe, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und reduzieren die Abstrahlungshitze.

Erhaltungsgebote

Die Bäume (Eschen) entlang der Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße sind mit Erhaltungsgeboten versehen. Sie werden als Teil der Straßenraumgestaltung wahrgenommen und tragen so auch zur Gliederung der näheren Umgebung des Plangebietes bei. Zudem sind sie Filter für Staub und Schadstoffe, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und reduzieren die Abstrahlungshitze.

Außenbeleuchtung

(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Notwendige Beleuchtungseinrichtungen und Werbeanlagen müssen ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen (ausschließliche Verwendung von langwelligem (gelbem oder rotem) Licht und staubdichten Leuchten (LEDs)). Die Beleuchtungseinrichtungen sollen eine möglichst niedrige Lichtpunkthöhe und –stärke sowie eine

	möglichst geringe Abstrahlung nach oben und seitlich aufweisen. Sie sind so zu positionieren, dass sie nicht in Richtung der ausgewiesenen Grünflächen abstrahlen.
<i>Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</i>	Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft als A = Teil der Uferauie entlang der Seelder Aach, B = Hochstamm-Streuobstwiese Westlich der geplanten Neubebauung entstehen ein mit Sträuchern bepflanzter Ufersaum entlang der Seefelder Aach sowie eine Hochstamm-Streuobstwiese. Diese dienen der Eingrünung des Plangebietes, dem Schutz des Gewässers und der Aufwertung vormals intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen.
<i>Bodenschutz</i>	
<i>(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)</i>	Mit den Bauanträgen ist ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen. Die Neubauten werden mit einem nicht unerheblichen Ausmaß an Bodenaushub verbunden sein. Zugunsten eines sparsamen Umgangs mit den begrenzten Deponieräumen in der Region und zur Vermeidung langer Transportwege ist mit den Bauanträgen ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.
<i>Pflanzenliste</i>	Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist eine Pflanzenliste beizufügen. Dabei soll die Verwendung heimischer, standortgerechter Arten angestrebt werden, um eine nachhaltige ökologisch sinnvolle Eingrünung des Plangebietes zu gewährleisten.

3.1.2 Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW

<i>Dachgestaltung</i>	
<i>(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)</i>	Als Dachformen sind mit Rücksicht auf das Siedlungsbild begrünte Flachdächer und Satteldächer zulässig.
<i>Werbeanlagen</i>	
<i>(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)</i>	Werbeanlagen sind mit Blick auf die angestrebte gewerbliche Nutzung allgemein zulässig, sie sollen sich aber mit Rücksicht auf das Siedlungs- und Landschaftsbild den Baukörpern unterordnen.
<i>Gestaltung der Freiflächen</i>	
<i>(§ 74 (1) Nr. 3 LBO)</i>	Die nicht überbaubaren Flächen sind mit Ausnahme der Lagerplätze, Stellplätze, Zufahrten und Zugänge als Grünflächen anzulegen, zu pflegen und mit heimischen Gehölzen und Stauden zu bepflanzen. Flächige Kies- oder Schotteranschüttungen sind nicht zulässig. Für Zugänge und Stellplätze sind außerhalb von Zufahrten und Waschplätzen ausschließlich wasserdurchlässige Beläge

zulässig (Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster). Feuerwehrrzufahrten und – aufstellflächen sind als Schotterrasen auszuführen.

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Rechtsgrundlage

Gemäß § 1a (3) BauGB sind in Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Weiter heißt es in § 15 BNatSchG:

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Bilanzierung

Durch die vorliegende Planung entsteht ein rechnerischer Eingriff wie folgt:

Schutzgut Landschaftsbild	
Kompensationsbedarf	= - 4.612 Biotopwertpunkte
Schutzgut Boden	
Kompensationsbedarf	= - 58.341 Biotopwertpunkte
Schutzgut Flora + Fauna	
Überschuss	= - 22.088 Biotopwertpunkte

Kompensationsbedarf	40.865 Biotopwertpunkte
----------------------------	--------------------------------

Ausgleich

Für den Ausgleich des Biotopwert-Defizits von 40.865 sollen eine ehemalige Weihnachtsbaumkultur und eine Teilfläche eines Ackers auf dem Grundstück Fl. St. Nr. 264 nördlich der geplanten Betriebserweiterung extensiviert werden.

Der nördliche Teilbereich der Fläche wurde vor Jahrzehnten als Weihnachtsbaumkultur angelegt, aber nie abgeerntet. Mittlerweile sind die dicht gepflanzten Bäume durchgewachsen und haben sich zu einem dichten Fichten-Sukzessionswald ohne nennenswerten Unterwuchs entwickelt.

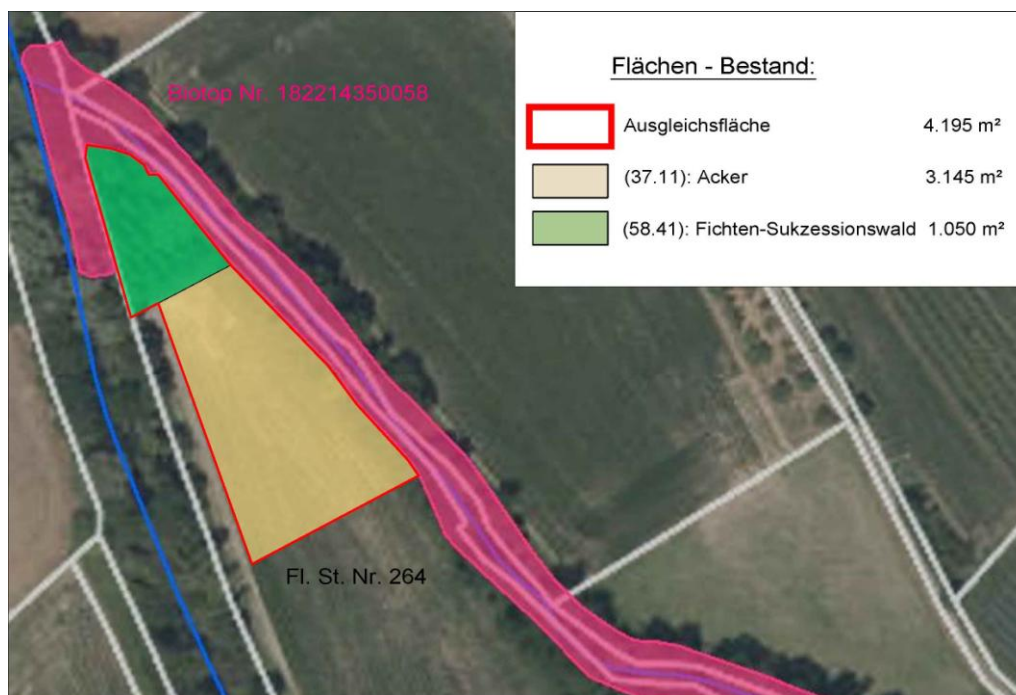
Der Bereich wird im Norden, Osten und Westen vom geschützten Biotop Nr. 182214350058 – Mühlkanal westlich Ahausen und im Süden von einer intensiv genutzten Ackerfläche begrenzt. Das Biotop ist gem. BNatSchG als Auwald geschützt und wird folgendermaßen beschrieben: *„Dichter, arten- und strukturreicher Baumbestand entlang dem alten Mühlkanal der Unteren Mühle westlich Ahausen. Der Mühlkanal selbst wird, obwohl anthropogen, wegen seiner deutlichen Dynamik (leichte Mäander, Uferabbrüche, Auflandungen, unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten) hier als naturnah eingestuft.“*

Die ehemalige Weihnachtsbaumkultur soll zukünftig der Erweiterung des geschützten Biotops dienen und zu einem Auenwald umgebaut werden. Der Waldfläche soll eine extensiv genutzte, artenreiche Fettwiese als Pufferstreifen zu den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgelagert werden.

Tab. 6: Biotopwert der Ausgleichsfläche im Bestand

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
58.42	Fichten-Sukzessionswald*	11	1.050	11.550
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	3.145	12.580
Gesamt			4.195	24.130

*Reduzierung des Biotopwerts aufgrund von Strukturarmut des Bestands bei Fehlen von Unterwuchs / Krautschicht, unterdurchschnittliche Artenausstattung der Gesamtfläche



Flächen der Ausgleichsfläche im Bestand, ohne Maßstab

Tab. 7: Biotopwert der Ausgleichsfläche in der Planung

Nr:	Biototyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
52.30	Auwald der Bäche und kleinen Flüsse	23	1.050	24.150
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	3.145	40.885
Gesamt			4.190	65.035

Für die Entwicklung der Artenreichen Fettwiese ist eine geeignete, gebietsheimische Saatgutmischung z. B. Wiesenmischung 02 – Fa. Rieger-Hofmann (Frischwiese/Fettwiese), Vorkommensgebiet 6.1 – Alpen und Alpenvorland, zu verwenden. Die Bewirtschaftung erfolgt mit 2-schüriger Mahd zwischen Juni und September. Das Schnittgut ist abzutransportieren. In den Anfangsjahren ist ggfls. ein zusätzlicher Schröpschnitt erforderlich.

**Pflanzenliste für die Anlage des Auwalds
 (Pflanzqualitäten nach forstwirtschaftlichen Gesichtspunkten)**

Schwarzpappel	Populus nigra
Stieleiche	Quercus robur
Silberpappel	Populus alba
Graupappel	Populus x canescens
Traubenkirsche	Prunus padus
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Baumhasel	Corylus colurna
Hängebirke	Betula pendula
Silberweide	Salix alba

Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Grauerle	<i>Alnus incana</i>
Bergulme	<i>Ulmus glabra</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>



Flächen der Ausgleichsfläche in der Planung, ohne Maßstab

Die Maßnahme führt zu einer Aufwertung von 40.905 Biotopwertpunkten. Das durch die Planung verursachte Biotopwert-Defizit ist somit rechnerisch ausgeglichen.

4.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Für die Neuansiedelung des Betriebes an anderer Stelle wären weitläufige Gewerbeflächen notwendig, die in dieser Form in der Gemeinde Bermatingen nicht zur Verfügung stehen. Unter Berücksichtigung der potentiellen Eingriffe in Natur und Landschaft stellt die Erweiterung des bestehenden Betriebsstandortes die deutlich verträglichere Alternative dar.

Eine Erweiterung des Betriebs in östlicher / nordöstlicher Richtung ist problematisch, weil er damit nahe an die vorhandene Wohnbebauung am Mühlenweg heranrücken würde. Im Flächennutzungsplan ist in diesem Bereich zudem noch eine kleinere Wohnbaufläche enthalten, die auch mittelfristig entwickelt werden soll.

Bei den südlich der Meersburger Straße gelegenen Flächen handelt es sich um wertvolle Ackerflächen, die intensiv

landwirtschaftlich genutzt werden. Zu dem stellt sich hier das Problem des Eingreifens in den Außenbereich in zumindest dem gleichen Maße wie in der vorliegenden Planung.

5.0 Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Potentielle Auswirkungen ergeben sich insbesondere bei Havarien durch Schadstoffaustritte in die Luft oder in das Grundwasser. Baubedingt können diese durch eine geordnete Bauabwicklung sowie betriebs- und anlagebedingt durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsstandards (technischer Umweltschutz) vermieden werden. Schadstoffeinträge in das südwestlich gelegene Oberflächengewässer sind aufgrund der Entfernung der geplanten Bebauung und der dazwischen liegenden Grünflächen nicht zu erwarten.

6.0 Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen waren neben örtlichen Erhebungen die vorliegenden Unterlagen des Flächennutzungsplanes. Darüber hinaus wurden Kartierungen der LUBW, des LGRB und des Geoportal Baden-Württemberg herangezogen. Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung, zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und zur Minimierung der Eingriffe wurden in Zusammenarbeit mit dem Bauherrn (Heinrich Schellinger GmbH Co.KG) und dem beauftragten Architekturbüro Krimmel, Bermatingen, entwickelt. Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Gemeinde Bermatingen überprüft bei der Realisierung der Planung in regelmäßigen Abständen die sach- und fachgerechte Umsetzung und Entwicklung der festgesetzten planungsrechtlichen, landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen.

Insbesondere sind nach jeweils zwei, fünf und zehn Jahren zu überprüfen:

die Umsetzung der Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes im Bebauungsplanverfahren,

die Umsetzung, Entwicklung und fachgerechte Pflege der im weiteren Verfahren festzulegenden externen Kompensationsmaßnahme,

die ordnungsgemäße Entwässerung des Plangebietes und Umsetzung der Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung,

Umsetzung und Entwicklung der Pflanzgebote, die im Bebauungsplanverfahren festgesetzt werden.

6.3 Zusammenfassung

<i>Bebauungsplan</i>	Die Gemeinde Bermatingen hat die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 'Untere Mühle Südwest', Ahausen beschlossen. Mit der Planung soll die zeitnahe Erweiterung des bestehenden Sägewerkes in Form einer Produktionshalle mit Betriebshof ermöglicht werden.
<i>Planungen</i>	Das östlich des Plangebietes gelegene Areal des Sägewerkes Untere Mühle soll um eine Produktionshalle, mit Büroräumen und Betriebsleiterwohnung sowie Lager- und Betriebsflächen erweitert werden. Westlich des geplanten Neubaus sind private Grünflächen ausgewiesen.
<i>Bestand</i>	Das Plangebiet wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im östlichen Bereich des Plangebietes befinden sich eine kleine Hochstamm-Streuobstwiese sowie eine Retentions- und Versickerungsmulde.
<i>Inhalte</i>	Zulässige Nutzungen: • Holzverarbeitender Betrieb mit Produktions- und Lagerhalle, Büros, Sozialräumen und Betriebsleiterwohnung. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Zufahrt von der südlich verlaufenden Kreisstraße 7749 / Meersburger Straße. Südlich und westlich der geplanten Bebauung sind Grünflächen in Form eines Ufersaums entlang der Seefelder Aach, einer Hochstamm-Streuobstwiese, einer Retentions- und Versickerungsmulde sowie Verkehrsbegleitgrün ausgewiesen.
<i>Wirkungen</i>	Die Bewertung der Planung auf ihre möglichen Wirkungen auf das Siedlungs- und Landschaftsbild und auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ergab, dass Eingriffe insbesondere für das Schutzgut 'Landschaftsbild' sowie für das Schutzgut 'Boden' durch die nutzungsbedingte Überbauung und zusätzliche Versiegelung erwarten sind. Eingriffe in das Schutzgut 'Flora/ Fauna' entstehen eingeschränkt durch den Verlust von landwirtschaftlich genutzten Vegetationsflächen. Dies kann durch die großflächige Ausweisung von Grünflächen und Aufwertung eines Teils der Ackerflächen kompensiert werden. Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe sind als planungsrechtliche Festsetzungen bzw. als örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Hierzu zählen die Ausweisung privater Grünflächen und Pflanzgebote für Bäume und

Sträucher sowie Erhaltungsgebote für Bäume. Der Eingriff in das Schutzgut 'Mensch / Bevölkerung' ist nicht erheblich, durch die Erweiterung des Sägewerks kann der Betrieb seine Produktion ausbauen und wohnortnahe Arbeitsplätze schaffen bzw. erhalten. Ein Eingriff in das Schutzgut 'Kultur- / Sachgüter' entsteht mit dem teilweisen Verlust einer landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Geschützte Arten

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Ackerfläche, die im Westen an den Gewässerrandstreifen der Seefelder Aach grenzt. Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse besitzt es eine gewisse Bedeutung als Jagdrevier bzw. Nahrungshabitat. Durch die mit der Planung entstehenden strukturreichen Grünflächen kann diese Bedeutung gestärkt werden. Geschützte Arten sind von der Planung nicht betroffen.

Biotopverbund

Das Plangebiet liegt außerhalb von Kern- und Suchräumen des Fachplans landesweiter Biotopverbund.

Das Maßnahmenkonzept zur Grünordnung enthält Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften, die – teilweise schutzgutübergreifend – bei sachgerechter Umsetzung zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe führen können.

6.4 Quellen

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, 2002
- Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
- Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Markdorf
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
- Planung Architekturbüro Krimmel, Bermatingen
- Fotos Plangebiet Büro Hornstein
- Örtliche Begehungen und Bestandserhebungen
- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan „Untere Mühle“, Ahausen in Bermatingen / Bodenseekreis (26.10.2022, 365° freiraum + umwelt, Überlingen)