Stadt Meersburg

29. Juli 2026

Umweltbericht zum Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´

mit integrierter Eingriff-Ausgleichsbilanzierung und Maßnahmenkonzept zur Grünordnung

Artenschutzrechtliches Gutachten (Relevanzprüfung Vögel, Fledermäuse und Eidechsen) für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Toren Erweiterung“ Gebiet M1 in Meersburg (Dr. Fiedler & Sproll, 14.10.2024)

Artenschutzrechtliches Gutachten (Relevanzprüfung Vögel, Fledermäuse und Eidechsen) für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Toren Erweiterung“ Gebiete M2, M5 in Meersburg (Dr. Fiedler & Sproll, 28.10.2024)

Änderungen gelb unterlegt: Seiten 4, 5, 6, 7, 16, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 39 und 41

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	7
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	11
1.2.2.4	Schutzgebiete / Schutzkategorien	12
1.2.2.5	Landesweiter Biotopverbund	13
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, mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben**	14
2.1	Fläche	16
2.2	Landschaft	17
2.3	Boden	20
2.4	Flora / Fauna, biologische Vielfalt	24
2.4.1	Biotope, Nutzungen	24
2.4.2	Artenschutz	27
2.4.3	Biologische Vielfalt / Biodiversität	30
2.5	Klima, Luft	30
2.5.1	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung	31
2.6	Wasser	32
2.7	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	34
2.8	Kultur- und Sachgüter	35
2.9	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	36

2.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	35
2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	35
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	35
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	36
2.14	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	36
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**	36
3.1	Maßnahmenkonzept zur Grünordnung	36
3.1.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	37
3.1.2	örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW	37
3.2	Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung	38
4.0	**In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl**	39
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**	39
6.0	**Zusätzliche Angaben**	39
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	39
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	40
6.3	Zusammenfassung	40
6.4	Quellen	42

1.0 Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Anlass der Planung

Die Stadt Meersburg plant die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes `Toren´ mit der Ausweisung von Gewerbeflächen auf zwei Teilflächen in Form des Bebauungsplans Gewerbegebiet `Toren II´.

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

Das Plangebiet dient der Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes `Toren´. Hierbei handelt es sich um den zentralen Gewerbestandort innerhalb Meersburgs.

1.1.2 Festsetzungen

Planungsrecht

Innerhalb der beiden Teilflächen des Plangebietes soll jeweils ein Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Innerhalb des Gewerbegebietes (GE) gelten folgende Festsetzungen:

- Die im ausgewiesenen Gewerbegebiet (GE) allgemein zulässigen baulichen Anlagen in Form von Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke und selbstständige Werbeanlagen sind nicht zulässig
- GRZ = 0,8
- extensiv begrünte Flachdächer,
- maximale Gebäudehöhe = 12,00 m,
- zulässig ist die offene Bauweise,
- Stellplätze sind im gesamten Plangebiet, mit Ausnahme der ausgewiesenen Grünflächen zulässig.
- Stellplätze: selbstständige Anlagen und Anlagen für gebietsfremde Einrichtungen sind nicht zulässig. Anlage der Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen,
- Ausweisung von Verkehrsflächen als:
- Straßenverkehrsflächen / Erschließungsstraße.
- Niederschlagswasser: Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in die im Bebauungsplan ausgewiesene Retentions- und Versickerungsflächen.
- Festsetzung privater Grünflächen:

  1 = offene Wiese entlang des Torengrabens als artenreiche Fettwiese, mit aufgelockerten Gehölzpflanzungen, je 100 m² Fläche fünf Sträucher in Gruppen gem. Pflanzenliste Nr. 2,

2 = offene Wiesen als artenreiche Fettwiesen, mit Baumreihen, je 12 m Länge mindestens ein Laubbaum gem. Pflanzenliste Nr. 1,

3 = Feldhecke / Feldgehölz gem. Pflanzenliste Nr. 2, je 20 m Länge ein Einzelbaum gem. Pflanzenliste Nr. 1,

- Anbringung und Pflege von Nistkästen für Vögel,
- Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung,
- Festsetzungen zum Bodenschutz,
- Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher.

Örtliche Bauvorschriften

begrünte Flachdächer,

Unzulässigkeit von grellen und leuchtenden Farbtönen,

Zulässigkeit von Werbeanlagen bis zur Oberkante der Gebäude-Attika,

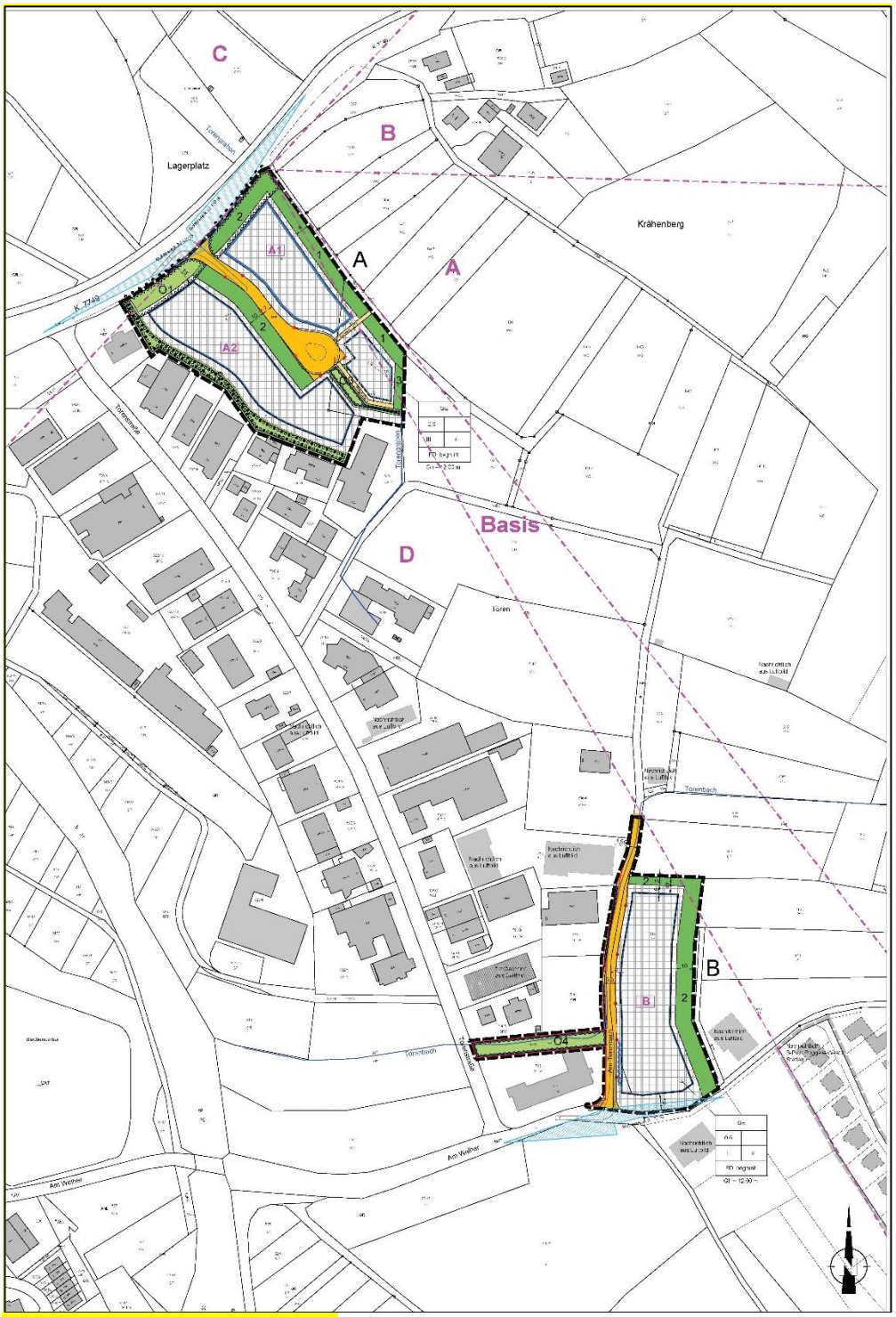
gärtnerische Anlage von nicht überbaubaren Flächen mit Ausnahme von Stellplätzen, Zufahrten und Zugängen, Unzulässigkeit von flächigen Kies- oder Schotteranfüllungen,

wasserdurchlässige Beläge für Zugänge und Stellplätze.

Erschließung

Die Erschließung der nördlichen Teilfläche erfolgt über eine Stichstraße von der Kreisstraße 7749 aus, die in einer Wendefläche endet. Zusätzlich verbindet ein Wirtschaftsweg das Plangebiet mit den nördlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen.

Die südliche Teilfläche des Plangebietes wird über die Straße `Am Torenbach´ erschlossen, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt und im Zuge der Planung verbreitert werden soll.



Ausschnitt Rechtsplan, ohne Maßstab

1.1.3 Standort, Art und Umfang der Planung

Das Plangebiet — Die beiden Teilflächen des Plangebietes befinden sich am östlichen Ortsrand der Stadt Meersburg / Bodenseekreis.

Naturraum — Meersburg liegt im Bodenseebecken (031), innerhalb des voralpinen Hügel- und Moorlandes.

Nutzungen — Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke:

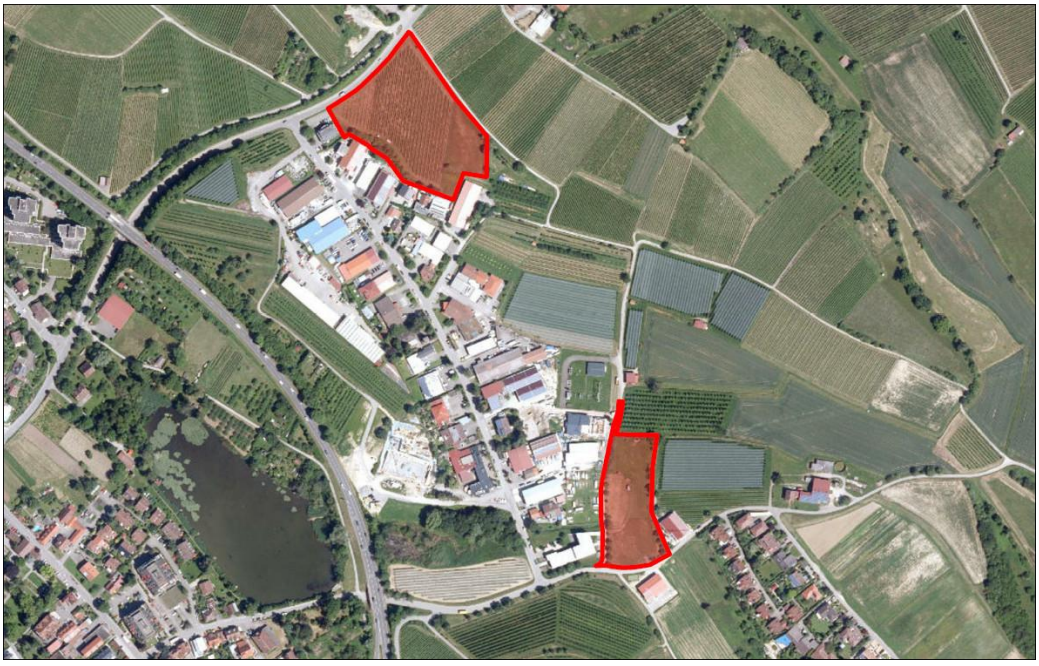
- Fl. St. Nr. 782: landwirtschaftliche Nutzfläche (Weinreben),
- Fl. St. Nr. 781: landwirtschaftliche Nutzfläche (Wiese),
- Fl. St. Nr. 814: landwirtschaftliche Nutzfläche (Weide, Streuobstwiese),
- Fl. St. Nr. 799/1: Grünfläche / Gewässerrandstreifen entlang des Torenbachs,
- Fl. St. Nr. 801 (Teil): Weg / Straße `Am Torenbach´.

Art der Planung Bebauungsplan gem. § 8 BauGB.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Geltungsbereich Die beiden Teilflächen des Bebauungsplans umfassen eine Größe von insgesamt ca. 2,55 ha. Diese sind im Bestand überwiegend unversiegelt und werden landwirtschaftlich genutzt.

Verkehrsflächen Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Gewerbegebiet `Toren II´ sind insgesamt 2.635 m² Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen und Gehwege) ausgewiesen.



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 Meersburg ist dem Ländlichen Raum im engeren Sinne und dem Mittelbereich Überlingen zugeordnet.

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 bedeut-

samen, ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsstarke, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft."

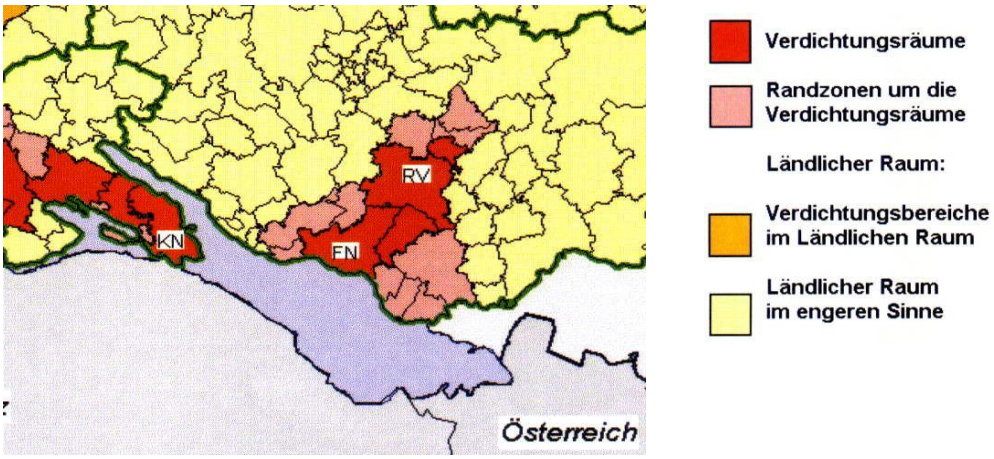
Für den Ländlichen Raum im engeren Sinne sind folgende Grundsätze formuliert:

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. Für den Bodenseeraum werden als besondere regionale Entwicklungsaufgaben u. a. genannt:

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:

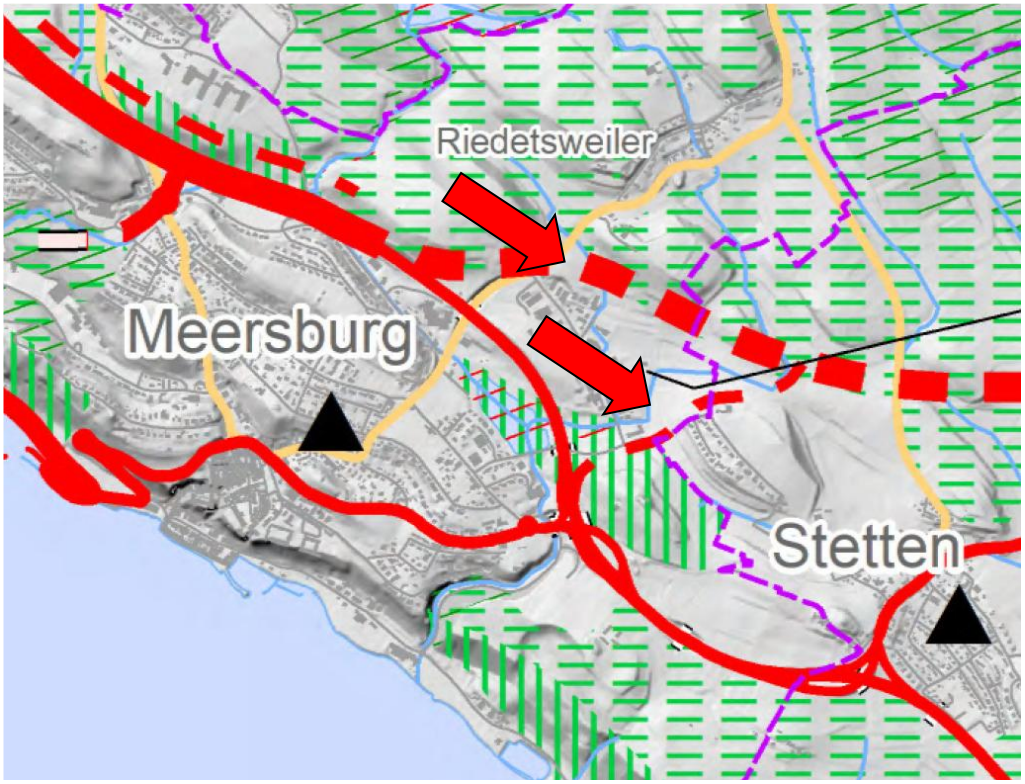
- Bereithaltung attraktiver Arbeitsplatzangebote,
- Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen,
- Siedlungsentwicklung am Bestand ausgerichtet.

1.2.2.2 Regionalplan

Ausweisungen

Die im Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben dargestellten regionalen Grünzüge grenzen an beide Teilbereiche des Plangebietes an, sie sind von der Planung jedoch nicht berührt.

Entlang des Teilbereichs A verläuft eine mögliche Trasse der künftigen Bundesstraße 31.

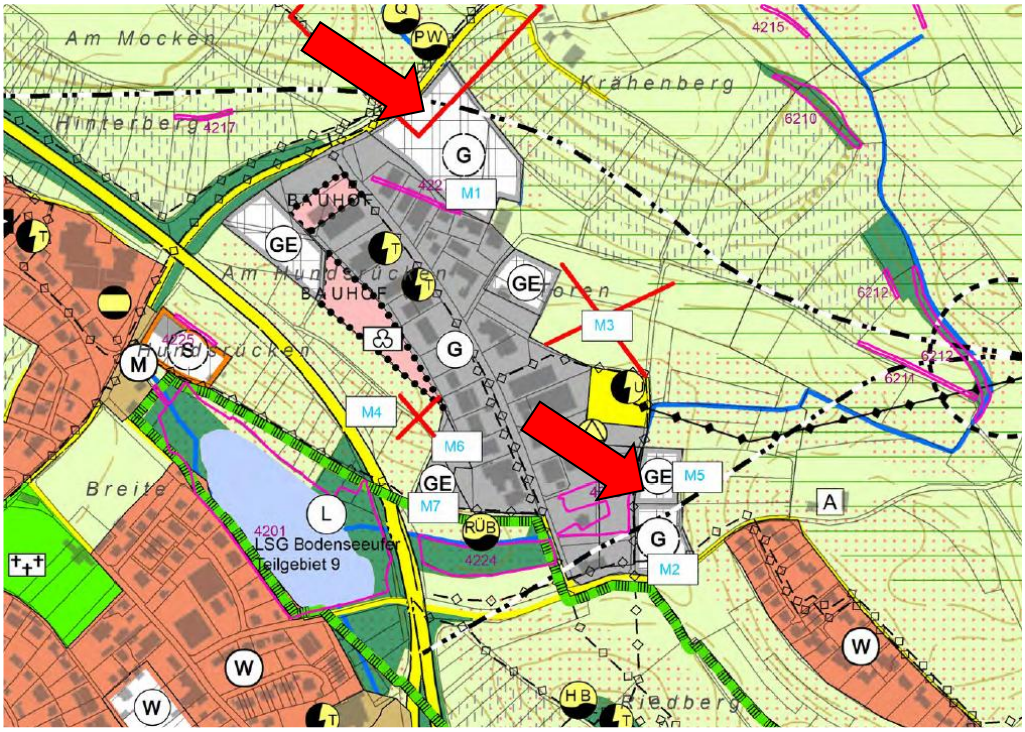


Auszug aus dem Regionalplan des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben (ohne Maßstab)

1.2.2.3 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Ausweisungen FNP

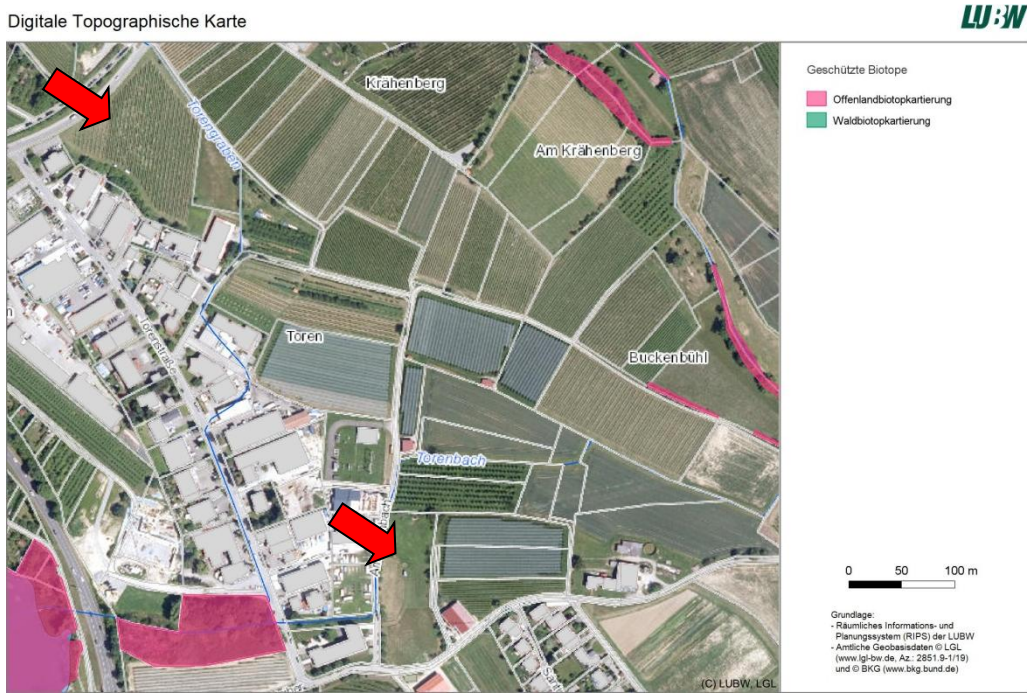
Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Meersburg sind die beiden Teilbereiche des Plangebietes als geplante gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die Planung ist daher aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Auszug aus der 8. Teiländerung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Meersburg

1.2.2.4 Schutzgebiete / Schutzkategorien

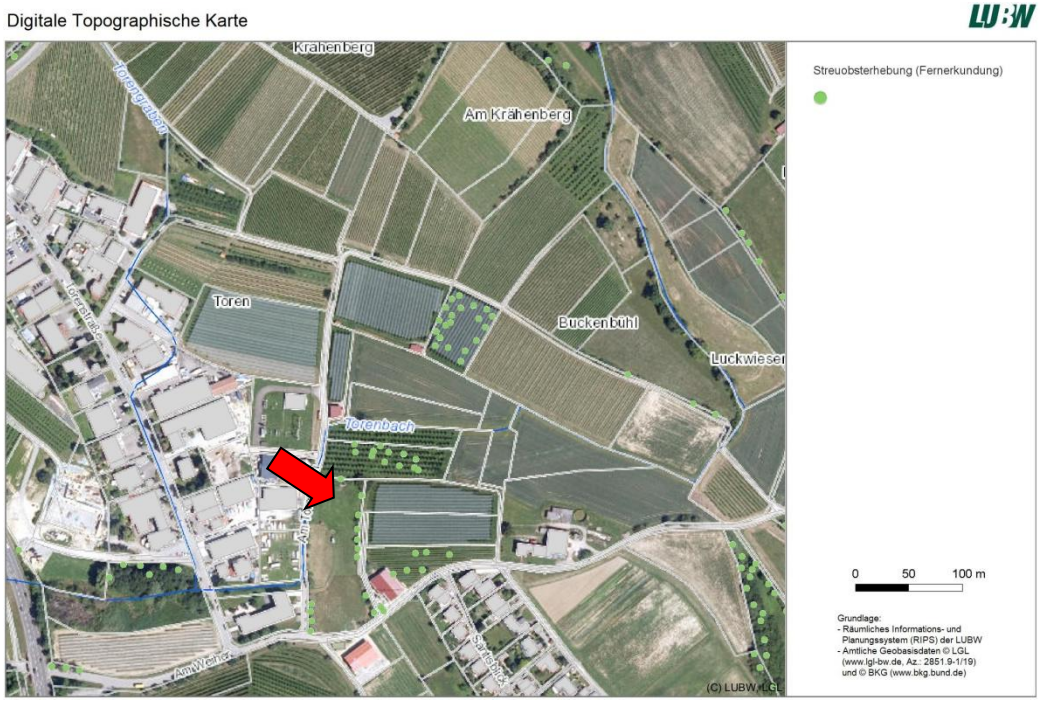
Natura 2000	Naturschutzgebiete	Landschafts-schutzgebiete	Wasser-schutzgebiete	§ 30 Bio-tope	Naturdenk-mal
nein	nein	nein	nein	ja	nein



LUBW-Kartierung Biotope (ohne Maßstab)

Geschützte Biotope Innerhalb der Teilbereiche des Geltungsbereichs befinden sich keine geschützten Biotope. Etwa 100 m westlich der Teilfläche B ist das geschützte Biotop Nr. 183214354224 – Feuchtgebiet Siechenweiher kartiert. Eine Beeinträchtigung des Biotops durch die Planung ist nicht zu erwarten.

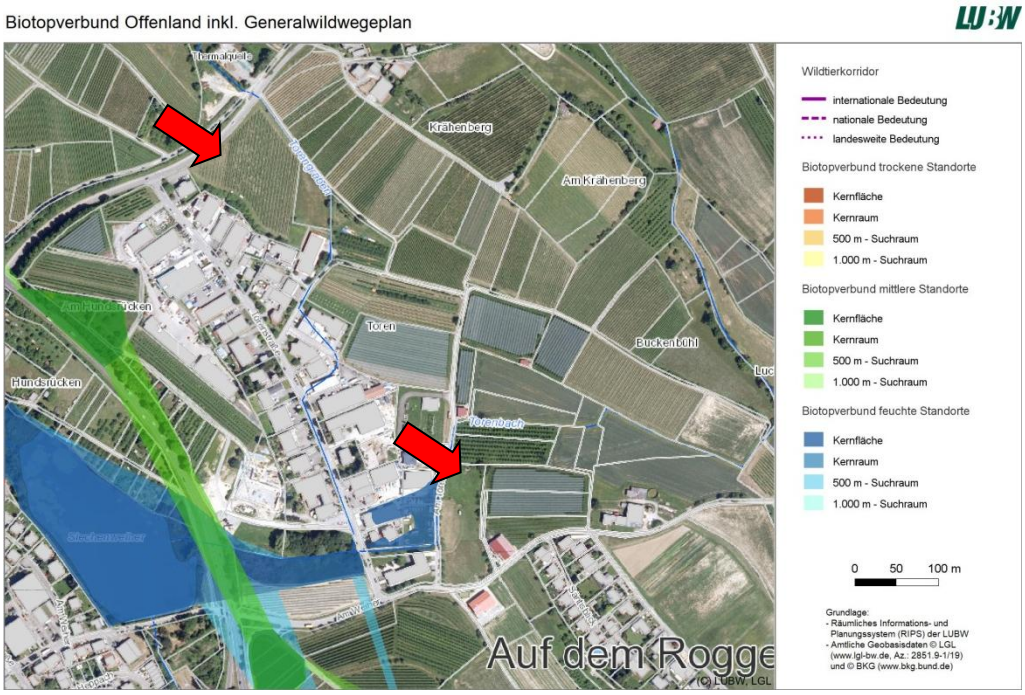
Streuobsterhebung Im Bereich der Teilfläche B ist ein Streuobstbestand kartiert, der jedoch seit 2023 nicht mehr vorhanden ist.



LUBW-Kartierung Streuobst (ohne Maßstab)

1.2.2.5 Landesweiter Biotopverbund

Nach dem Fachplan `Landesweiter Biotopverbund‘ verlaufen innerhalb des Geltungsbereichs keine Vernetzungsstrukturen. Große Kern- und Suchräume für feuchte und mittlere Standorte befinden sich westlich der Teilfläche B. Ein unmittelbar an die Fläche angrenzender Kernraum ist zu großen Teilen bebaut. Die Planung hat keine Auswirkungen auf Vernetzungsstrukturen.



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 -**				
	Verbesserung	Wahrscheinlich 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 -**				
	Verbesserung	wahrscheinlich 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. lebensraum-verbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fledermäusen, Kleinsäugern, 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

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,55 ha. Davon sind etwa 0,1 ha bereits durch eine Straßenverkehrsfläche befestigt. Die übrige Fläche wird abgesehen von landwirtschaftlich als Wiesen und Weinbauflächen genutzt.

Planung

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes inklusive damit verbundenen Verkehrsflächen zur Erschließung vorgesehen. Randlich sind in beiden Teilflächen breite Grünflächen zur Einbindung des Gebietes in die Landschaft ausgewiesen. Die Grünflächen umfassen eine Fläche von rund 0,72 ha.

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche ist aufgrund der dauerhaften Neu-Inanspruchnahme von rund 1,5 ha Fläche von mittlerer bis hoher Wirkungsintensität.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Fläche´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Nutzungsdichte

Bestmögliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen durch die Ausweisung einer GRZ von 0,8 und die Festsetzung entsprechender Bauhöhen,

Verkehrsflächen

sparsame Ausweisung der erforderlichen Verkehrsflächen unter Nutzung der bereits vorhandenen Erschließungsflächen (`Am Torenbach´),

Grünflächen

Ausweisung von Grünflächen.

2.2 Landschaft

Bestand

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Meersburg und umfasst zwei Teilflächen, die jeweils an das bestehende Gewerbegebiet `Toren´ anschließen. Die Flächen werden im Bestand intensiv (Weinbau) und extensiv (Wiese) genutzt. Die nördlich gelegene Fläche A enthält in ihren Randbereichen einige Gehölze (überwiegend Obstbäume) sowie Gebüsche.

Einsehbarkeit

Die Flächen sind aufgrund der Hanglage und der umgebenden angrenzenden unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Grundstücken aus der Nähe insbesondere von Osten und Süden her gut einsehbar. Durch die bewegte Topographie nimmt die Einsehbarkeit mit zunehmender Entfernung rasch ab.

Blick von Südosten auf Teilfläche A

Blick von Nordosten auf Teilfläche B

Bedeutung

Teilfläche A ist Bestandteil der Meersburg umgebenden Weinhänge und hat in dieser Hinsicht eine gewisse Bedeutung für das Landschaftsbild, die jedoch durch die direkt angrenzende Gewerbebebauung etwas eingeschränkt ist. Die Fläche enthält abgesehen von den Weinstöcken einige Gehölze in Form von Obstbäumen und Gebüschen, die zur Gliederung des Landschaftsbildes beitragen.

Die südlich gelegene Teilfläche B wird extensiv als Wiese genutzt und war bis 2023 randlich mit Obstgehölzen bewachsen. Aufgrund der angrenzenden Gewerbebebauung ist die Bedeutung der Fläche für das Landschaftsbild eingeschränkt.

Empfindlichkeit

Beide Teilflächen des Plangebietes sind durch die angrenzende Gewerbebebauung in unterschiedlichem Maß vorbelastet.

Eingriff

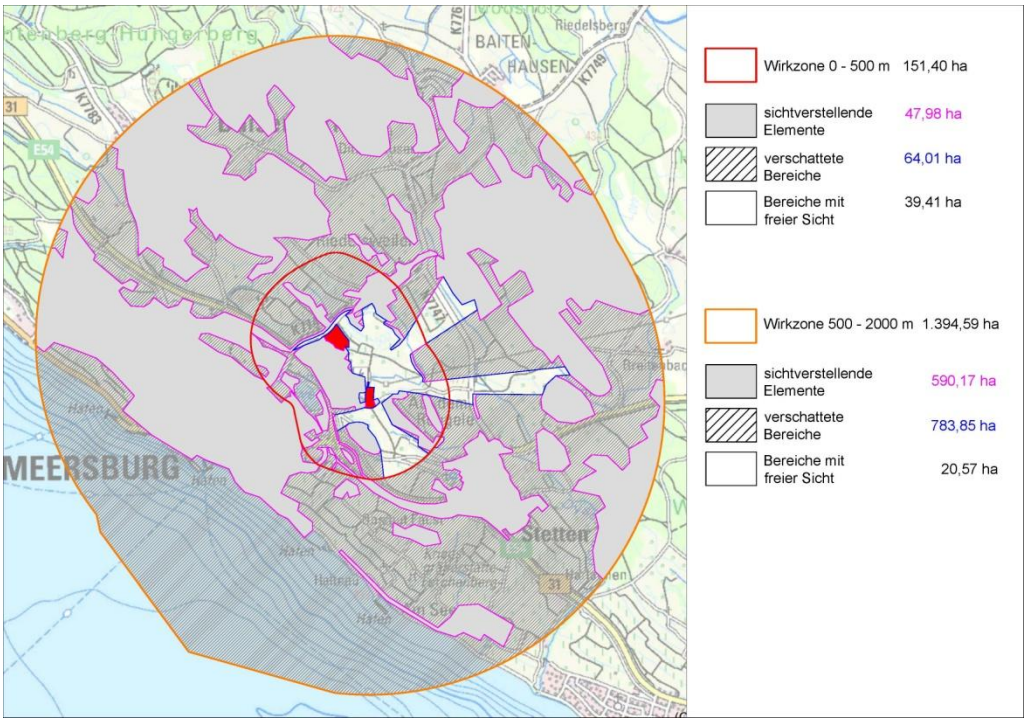
Die Ermittlung des Eingriffs in das Schutzgut `Landschaftsbild´ erfolgt nach dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg.

Gewerbegebiet, Gebäudehöhe maximal 12,00 m - entspricht Eingriffstyp 3.

Wirkzonen

I und II (gerundet)

- Wirkraum gesamt: - 1.546 ha
- Sichtverstellende Flächen: - 638 ha
- Verschattung: - 848 ha
- Beeinträchtigte Fläche gesamt: - 60 ha



Lageplan Landschaftsbild

Tab. 1: Bewertung des Landschaftsbildes

	Beeinträchtigter Raum	Bewertung Raumeinheiten	Wahrnehmungskoeffizient	Erheblichkeitsfaktor	Kompensationsflächenfaktor	Kompensationsumfang in Biotopwertpunkten
Zone I (500 m)	**39,41 ha**	**2**	**0,2**	**0,5**	**0,1**	**394.096 x 2 x 0,2 x 0,5 x 0,1 = 7.882 BWP**
Zone II (500 m - 2.000m)	**20,57 ha**	**2**	**0,1**	**0,3**	**0,1**	**205.653 x 2 x 0,1 x 0,3 x 0,1= 1.234 BWP**
Gesamt	**98,80 ha**					**9.116 BWP**

Begründung der Raumeinheiten

Die Wirkzone I wird in erster Linie von den südlich des Plangebietes gelegenen Gewerbeflächen, aber auch den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt.

In Wirkzone II dominieren Landschaftsstrukturen, die teilweise von weitläufigen landwirtschaftlichen Nutzflächen und bewaldeten Arealen geprägt sind. Hier tritt jedoch auch die Ortslagen von Meersburg und seiner Teilorte sowie die Bundesstraße 31 deutlich in Erscheinung. Das Landschaftsbild ist bereichsweise überprägt.

Begründung des Erheblichkeitsfaktors:

Die Ausweisung der Gewerbeflächen innerhalb der Teilflächen des Plangebietes bedeutet eine moderate Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebietes und des Ortsrandes von Meersburg.

Wirkungen

Mit der Planung vergrößert sich der Anteil der gewerblichen Bebauung am nördlichen Ortsrand von Meersburg, der damit etwas weiter in die freie Landschaft rückt. Die Überprägung der Landschaft wird damit verstärkt, Elemente der bisher landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft entfallen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 9.116 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Siedlungs- und Landschaftsbild´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Bauhöhen

Festlegung maximaler Gebäudehöhen in Anlehnung an die angrenzende Bebauung,

Grünflächen

Ausweisung von Grünflächen,

Bäume/ Sträucher

Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher im Bereich der Grünflächen.

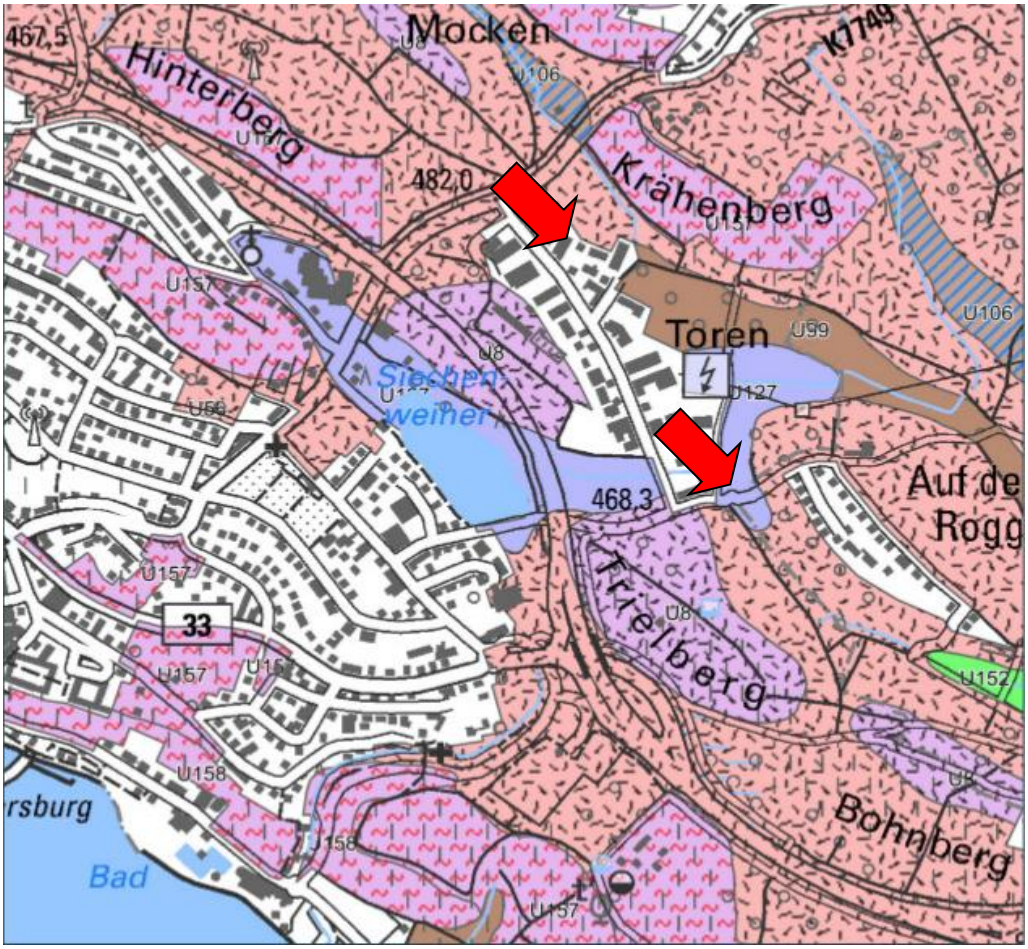
2.3 Boden

Bestand

Böden

Die Flächen im Plangebiet sind unbebaut und werden nahezu ausschließlich landwirtschaftlich als Weinbaufläche und Wiesen- bzw. Weidenfläche genutzt. Bestehende Verkehrsflächen sind asphaltiert oder mit wassergebundener Decke befestigt.

Die vorherrschenden Böden sind erodierte Parabraunerde und Rigosol-Parabraunerde aus sandig-schluffigem Geschiebemergel bzw. Kolluvium-Gley und Gley aus holozänen Abschwemmmassen.

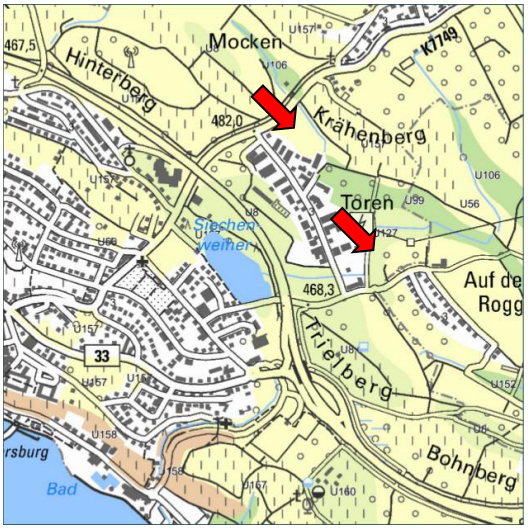


BK50: Bodenkundliche Einheiten

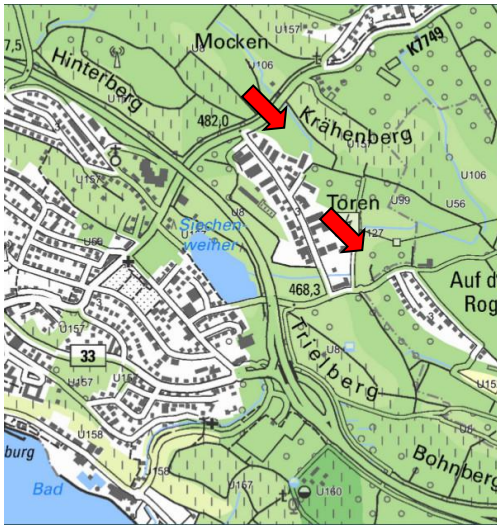
GeoLa Boden: Bodenkundliche Einheiten

- Gley, Quellengley und Kolluvium-Gley aus Fließerden und Umlagerungsbildungen, meist Abschwemmmassen (G1)
- Niedermoor, Gley-Niedermoor und Hochmoor aus Torf (H1)
- Kolluvium, z. T. über Braunerde und Parabraunerde, aus Abschwemmmassen über Fließerden (K1)
- Pseudogley-Kolluvium und Gley-Kolluvium aus Abschwemmmassen (K2)
- Parabraunerde aus würmzeitlichem Moränensediment (L8)
- Rigosol aus Fließerden, Löss und verschiedenen Festgesteinen (Y1)
- Pararendzina aus Moränensediment, z. T. auf Rutschmassen (Z5)

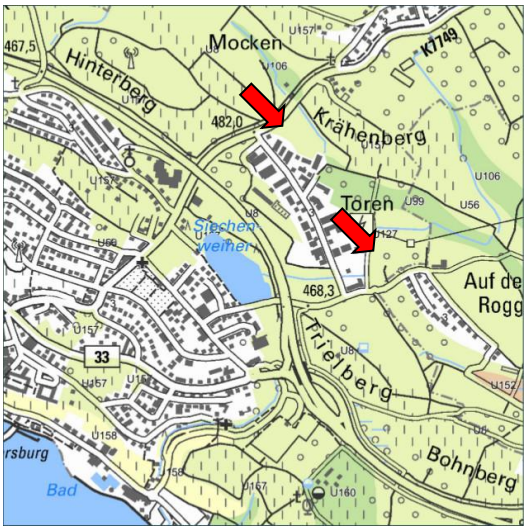
Kartierung Bodenkundliche Einheiten (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)



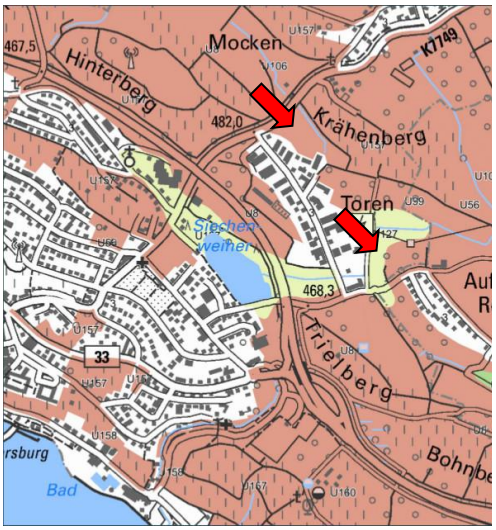
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



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 o. a. dargestellten Kartierungen werden die Bodenfunktionen der von der Planung betroffenen Flächen wie folgt bewertet:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel (gelb) bzw. mittel bis hoch (grün-gelb)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch (hellgrün) bzw. sehr hoch (grün)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel – hoch (hellgrün)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung (braun) bzw. mittel bis hoch (gelb)

Tab. 2: Bodenbewertung im Bestand

Fl. St. Nr.	Fläche m²	Klassen-zeichen	Bodenfunktionen			Wert-stufe (Gesamt-bewer-tung der Böden)	Biotop-wert-punkte	Bilanz-wert (Punkte)
			Natürliche Boden-frucht-barkeit	Aus-gleichs-körper im Wasser-kreislauf	Filter und Puffer für Schad-stoffe			
814	991	GrA L II 2 58	2	3	3	2,67	10,67	10.574
814	1.910	GrA L II 3 53	2	3	2	2,33	9,33	17.820
814	4.667	GrA L II 2 62	3	3	3	3	12	56.004
801	932	Asphalt	0	0	0	0	0	0
781	2.731	W L II 3 50	2	3	2	2,33	9,33	25.480
782	210	Hu L II 4- 0	1	1	2	1,33	5,33	1.119
782	1.746	GrA L II 2 61	3	3	3	3	12	20.952
782	11.571	GrA L II 2 57	2	3	3	2,67	10,67	123.463
799/1	777	U127*	2,5	2,5	3	2,67	10,67	8.291
Ge-samt	**25.535**							**263.703**

*Für das Grundstück Fl. St. Nr. 799/1 liegen keine Daten der Bodenschätzung vor

Planung

Inhalte

Beide Teilbereiche des Plangebietes werden mit Gewerbebebauung überbaut und mit Lager- und Abstellplätzen befestigt. Für die Erschließung wird in Teilfläche A die Anlage von Verkehrsflächen erforderlich während in Teilbereich B eine bereits vorhandene Straße verbreitert wird.

Entlang der Abgrenzungen der Teilflächen des Plangebietes und im Bereich des Torenbachs entstehen breite Grünflächen.

Wirkungen

Zugunsten der möglichst optimalen Ausnutzung knapper Gewerbeflächen ist die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. Sie führt innerhalb der Baugrundstücke zu großflächigen Überbauungen / Flächenbefestigungen. Hinzu kommen die erforderlichen Verkehrsflächen.

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.

Vollständig versiegelte Flächen

Bebauung	12.538 m²
Erschließungsstraße / Wirtschaftsweg	2.635 m²
	15.173 m²

Grünflächen innerhalb des Plangebietes

Grünflächen	10.362 m²
	10.362 m²

Gesamtfläche Untersuchungsbereich: 25.535 m²

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

Tab. 3: Bodenbewertung nach dem Eingriff

Fläche m²	Bezeichnung	Bodenfunktionen			Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Biotopwertpunkte	Bilanzwert (Punkte)
		Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe			
7.650	Völlig versiegelte Fläche	0	0	0	0	0	0
7.523	Dachbegrünung					1	7.523
1.275	Versickerungsmulden	1	1	1	1	4	5.100
4.817	GrA L II 2 58 und vergleichbar	2	3	3	2,67	10,67	51.397
		Abzügl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten					-5.140
1.727	GrA L II 3 53 und vergleichbar	2	3	2	2,33	9,33	16.113
		Abzügl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten					-1.611
2.453	GrA L II 2 62 und vergleichbar	3	3	3	3	12	29.436
		Abzügl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten					-2.944
90	Hu L II 4- 0	1	1	2	1,33	5,33	480
		Abzügl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten					-48
25.535							**100.306**

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 163.397 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Boden´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Nutzungsdichte — Bestmögliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen durch die festgesetzte GRZ von 0,8 und die Festsetzung entsprechender Bauhöhen,

Dachgestaltung — Zulässigkeit von begrünten Flachdächern mit einem Mindest-Substratauftrag von 10 cm,

Grünflächen — Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen,

Bodenverwertungs-Konzept — mit den Bauanträgen ist jeweils ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.

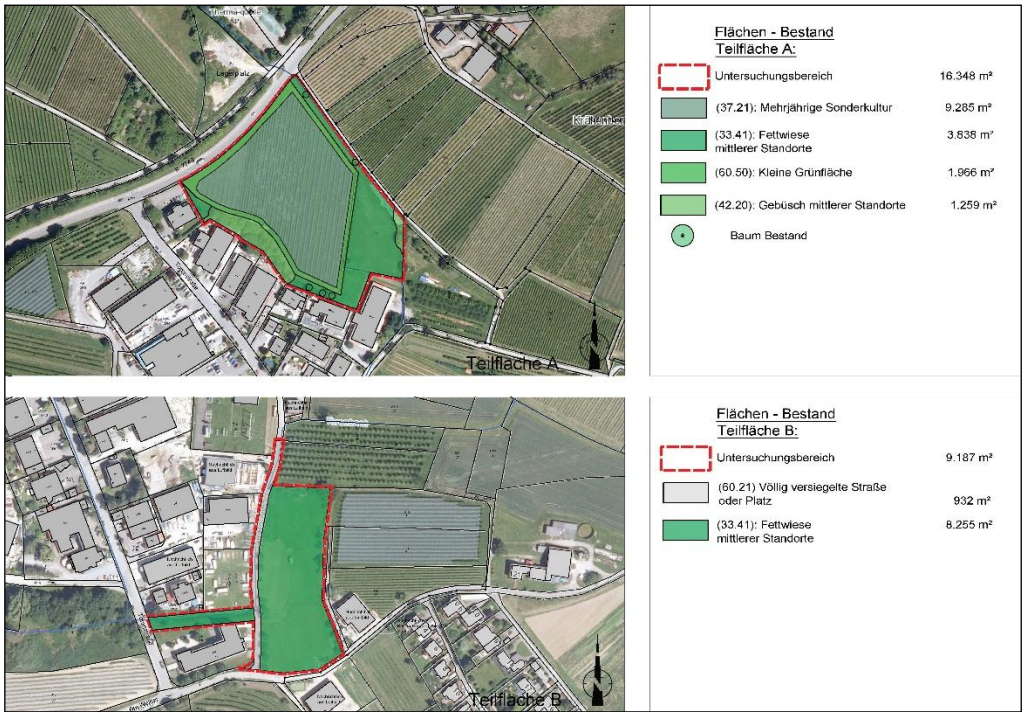
2.4 Flora / Fauna, biologische Vielfalt

2.4.1 Biotope, Nutzungen

Bestand

Die Teilfläche A des Plangebietes wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich für den Weinbau genutzt. Die randlichen Bereiche sind als Trittpflanzenbestand oder artenarmes Wirtschaftsgrünland ausgebildet. Östlich der Weinbaufläche befindet sich eine Wiesenfläche. Entlang der nördlichen Abgrenzung der Teilfläche verläuft der Torengraben innerhalb einer Wiesenfläche. Hier befinden sich ein Birnbaum und eine Weide. Östlich der Teilfläche ändert sich der Verlauf des Torengrabens. Hier befinden sich innerhalb des Plangebietes Gebüsche. Die am Südrand der Teilfläche gelegene Böschung ist mit Gebüsch und vereinzelten Obstbäumen bewachsen. Entlang der nördlichen Abgrenzung der Teilfläche befindet sich ein Wirtschaftsweg in wassergebundener Bauweise.

Die Teilfläche B wird extensiv als Wirtschaftsgrünland genutzt bzw. im Bestand momentan mit Schafen beweidet. Die Ränder der Fläche waren bis 2023 mit Hochstamm-Obstbäumen bestanden, die entfernt wurden. Der Ausgleich dieser Bäume erfolgt nach Abstimmung der Stadt Meersburg und der Unteren Naturschutzbehörde / Landratsamt Bodenseekreis gesondert und ist nicht Bestandteil des vorliegenden Umweltberichts. Die Straße `Am Torenbach´ ist mit einem Teilstück von rund 180 m Länge Bestandteil des Plangebietes.



Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna - Bestand

Tab. 4: Biotopwert des Plangebietes im Bestand

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m^2)	Bilanzwert (Punkte)
60.21	Versiegelte Straße, Weg, Platz	1	932	932
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	12.093	157.209
37.20	Mehrjährige Sonderkultur	4	9.285	37.140
60.50	Kleine Grünfläche	4	1.966	7.864
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	9*	1.259	11.331
Gesamt			**25.535**	**214.476**

*artenarme Ausprägung bzw. standortfremde Arten im Bereich der südlichen Böschung

Planung

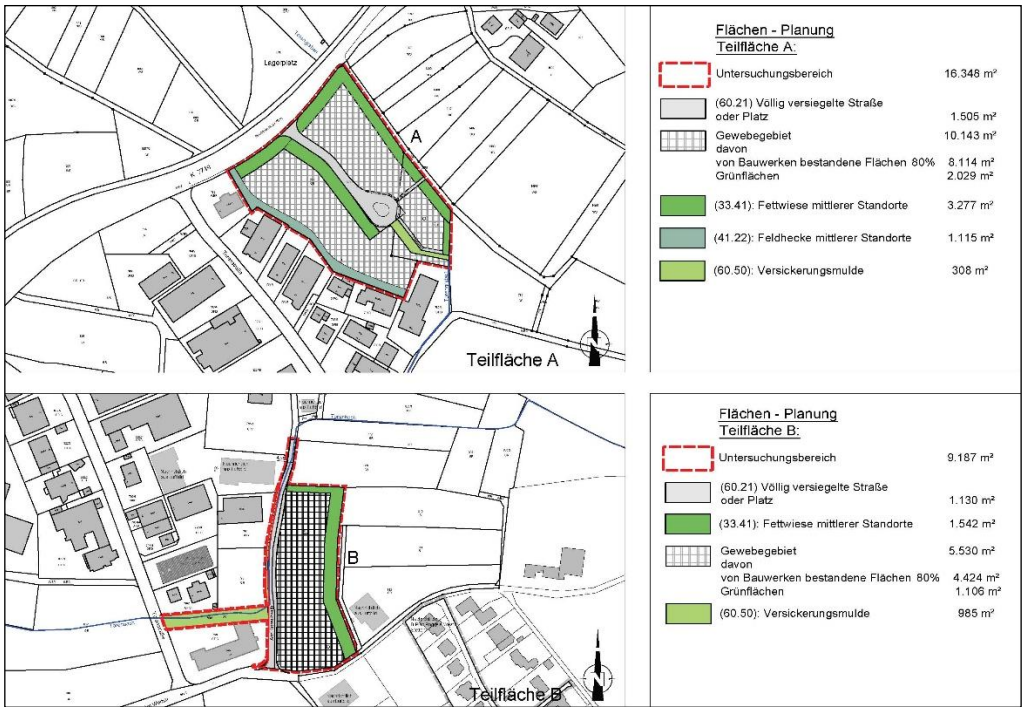
Inhalte

Die Planung ist im Bereich der Gewerbe- und Straßenflächen mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem vollständigen Verlust der innerhalb des Plangebietes vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen verbunden. An den Rändern der Teilflächen entstehen bis zu 15 m breite Grünflächen, die der Einbindung des Plangebietes in die Landschaft sowie dem Artenschutz dienen. In diesen Bereichen sind Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher festgesetzt. Die in Teilfläche A bestehenden Bäume befinden sich innerhalb dieser Grünflächen, sodass von ihrem Erhalt ausgegangen werden kann.

Wirkungen

Die unbebauten Flächen innerhalb des Plangebietes entfallen zu einem großen Teil und werden in hohem Maße versiegelt.

Die überbauten / versiegelten Flächen gehen als potentielle Brut- und Nahrungshabitate verloren. Durch die breiten Grünstreifen mit Pflanz- und Erhaltungsgeboten für Sträucher und Bäume können diese Auswirkungen abgemildert werden.



Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna - Planung

Tab. 5: Biotopwert des Plangebietes in der Planung

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m²)	Bilanzwert (Punkte)
60.21	Versiegelte Straße, Weg, Platz	1	2.635	2.635
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	5.015	5.015
60.55	Bewachsenes Dach	4	7.523	30.092
60.50	Grünfläche	4	4.312	17.248
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	14	1.115	15.610
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	4.819	62.647
45.10-45.30c	Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (Randbereiche,)	4 x 76 x 68		20.672
45.10-45.30a	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (Baugrundstücke)	6 x 56 x 57		19.152
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (ca. 10 % der Grünfläche entlang des Torengrabens)	14	116	1.624
Gesamt			**25.535**	**174.695**

Die Eingriffe in das Schutzgut Flora und Fauna verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 39.781 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Flora / Fauna´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Grünflächen Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen,

Pflanz- und Erhaltungsgebote	Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher.
Dachgestaltung	Zulässigkeit von extensiv begrünten Flachdächern,
Nisthilfen	Anbringung und Pflege von Nisthilfen und Fledermauskästen.

2.4.2 Artenschutz

Rechtsgrundlagen

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 Ausgleichs-

maßnahmen (CEF-Maßnahmen) weiter gewährleistet ist. Für die Nist- und Ruhestätten freibrütender Arten dürfen baubedingte Eingriffe nur zwischen Oktober und Februar erfolgen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das Büro Dr. Fiedler + Sproll, Radolfzell, wurden im Sommer 2024 Begehungen durchgeführt und für beide Teilflächen des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Gutachten erarbeitet, die dem Umweltbericht als Anlage beigefügt sind.

Vögel

Im Bereich der Teilfläche A bilden die Gebüsche in Verbindung mit offenen Freiflächen Brut- und Nahrungshabitate für Vögel. Hier wurden unter anderem Zaunammer, Goldammer, Amsel und Mönchsgrasmücke beobachtet. Die beiden Brutreviere der Zaunammer liegen innerhalb der im Bebauungsplan ausgewiesenen Grünflächen, die mit Pflanz- und Erhaltungsgeboten versehen sind. Die Grünflächen sind während der Bauzeit zu schützen. Aufgrund der ausgewiesenen Grünflächen, deren geplanter Bewirtschaftung, der Ausweisung von extensiv begrünten Flachdächern mit entsprechender Vegetation sowie der ausgewiesenen Retentions- und Versickerungsmulden entsteht innerhalb des Plangebietes ein vielfältiges Nutzungsmosaik, das Habitatstrukturen für diverse Vogelarten aufweist. ~~Mit der Planung geht voraussichtlich ein Brutrevier der Zaunammer verloren. Mit der Ausweisung von extensiv begrünten Flachdächern sowie den festgesetzten Grünflächen im Plangebiet kann dies ausgeglichen werden.~~

Teilbereich B wird im Bestand als extensive Wiese / Schafweide genutzt. Bis 2023 war hier ein Bestand von Hochstamm-Streuobstbäumen vorhanden. Die abgesägten Bäume sind weiterhin auf dem Grundstück gelagert. Prinzipiell bieten die vorhandenen Strukturen Bruthabitate für Höhlen- und Freibrüter, die durch die Planung verloren gehen. Mit der Ausweisung von Grünflächen mit Pflanzgeboten und der Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf den Gebäuden können die durch die Planung reduzierten Brutmöglichkeiten für Vögel teilweise kompensiert werden.

Fledermäuse

Innerhalb von Teilfläche A finden sich kaum Strukturen, die Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen könnten. Fledermäuse wurden allerdings überfliegend festgestellt.

Prinzipiell waren die in Teilfläche B vorhandenen Bäume als Quartiere für Fledermäuse geeignet. Da die Bäume bereits gefällt wurden, lässt sich über ein Vorkommen von Fledermäusen keine gesicherte Aussage mehr treffen. Die Neupflanzung von Bäumen schafft auf längere Sicht gesehen neue Quartiere für Fledermäuse.

Reptilien

Die Böschung am südlichen Rand von Teilfläche A ist prinzipiell als Habitat für Eidechsen geeignet, wobei der dichte

Bewuchs hier einschränkend wirkt. Es konnten im Zuge der Begehungen allerdings keine Reptilien nachgewiesen werden. Da die Böschung im Zuge der Planung als festgesetzte Grünfläche erhalten bleibt, ist hier nicht mit Einschränkungen für diese Artengruppe zu rechnen.

Innerhalb von Teilfläche B befinden sich keine für Reptilien geeigneten Strukturen.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Grünflächen — Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen mit Pflanz- und Erhaltungsgeboten für Bäume und Sträucher entsprechend den Empfehlungen aus den artenschutzrechtlichen Gutachten. Innerhalb der Grünflächen von Teilfläche B werden die Torsi der bereits gefällten Bäume aufrecht gelagert,

Dachgestaltung — Ausweisung extensiv begrünter Flachdächer als Ersatz für die offenen Strukturen für die Zaunammer,

Baumfällungen — notwendige Rodearbeiten werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt,

Einfriedungen — Einfriedungen sind kleintierdurchlässig herzustellen,

Nisthilfen — Anbringung von Nisthilfen an Bäumen und Gebäuden im Plangebiet (Teilfläche A): innerhalb der entlang der entlang der nordöstlichen Abgrenzung des Geltungsbereichs verlaufenden Grünfläche:

- Je 5 St. Nistkästen für Stare (Einflugloch Durchmesser 4,5 cm), Buntspecht (Einflugloch Durchmesser 5 cm).
- 10 St. Nistkästen für Kohlmeisen (Einflugloch-Durchmesser 3,2 cm),
- 5 St. Nistkästen für Blaumeisen (Einflugloch-Durchmesser 2,8 cm).

Anbringung in ca. 4 m Höhe, Ausrichtung Süd-Ost.

Beleuchtung — Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen. Die Außenbeleuchtungsanlagen sind so anzuordnen, dass sie nicht in Richtung der ausgewiesenen Grünflächen abstrahlen.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind mit Umsetzung der genannten Maßnahmen 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).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist in Teilbereichen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eine sehr beschränkte Zahl an Lebensräumen und eine deutlich reduzierte Artenvielfalt auf. Allerdings gilt dies nicht für die randlichen Gehölze und Böschungen sowie die als Wiesen genutzten Teilbereiche des Bebauungsplans. Diese bilden zahlreiche Brut- und Nahrungshabitate für Vögel, Insekten und Fledermäuse.

Durch den hohen Anteil befestigter / überbauter / versiegelter Flächen wird das Artenspektrum innerhalb des Plangebietes reduziert.

Durch planungsrechtliche Festsetzungen wie die Ausweisung von Grünflächen mit Pflanz- und Erhaltungsgeboten für Bäume und Sträucher sowie extensive Dachbegrünungen auf Flachdächern kann das Plangebiet auch weiterhin einen Beitrag zur Biodiversität leisten.

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 10,5°C, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei 940 mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwesten.

Funktionen

Die nicht bebauten und begrünten Flächen in beiden Teilflächen des Plangebietes 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.

Planung

Wirkungen

Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Potentiell ist auch mit erhöhten Emissionen zu rechnen. Durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf Flachdächern werden der Ausgleich von Temperaturextremen sowie die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit begünstigt. Dies kann zur Regulierung des Kleinklimas in der unmittelbaren Umgebung beitragen. Die geplanten privaten Grünflächen, die mit Pflanzgeboten für Bäume und Sträucher versehen sind, können die negativen Folgen der Planung auf die Schutzgüter Klima und Luft abmindern.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Klima / Luft´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Grünflächen	Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen,
Dachbegrünung	Extensive Dachbegrünung für Flachdächer,
Pflanz- und Erhaltungsgebote	Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher.

Der potentielle Eingriff in das Schutzgut `Klima / Luft´ ist von mittlerer bis hoher Wirkungsintensität.

2.5.1 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Das Klima auf der Erde ist einem stetigen Wandel unterworfen. Durch den im Zuge der Industrialisierung vermehrten Ausstoß von Treibhausgasen wird der Prozess der Erderwärmung signifikant beschleunigt. Die Menschheit muss sich bereits jetzt mit den sicht- und fühlbaren Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. Diese werden sich in den kommenden Jahren und Jahrzehnten deutlich verstärken. Direkte Folgen sind unter anderem:

- **Hitze:** Zunahme von extrem heißen Tagen und Nächten, u. U. verlängerte Vegetationsperiode
- **Trockenheit:** Rückgang regelmäßiger Niederschläge, lange Trockenperioden, Staubbildung
- **Starkregen:** Zunahme der Starkregenereignisse, erhöhte Überschwemmungsgefahr.

Die vorgenannten direkten Folgen des Klimawandels ziehen weitere indirekte Folge nach sich. Diesen muss auch im Bereich der Bauleitplanung aktuell und in Zukunft verstärkt Rechnung getragen werden:
„[Die Bauleitpläne] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung des für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ §1 Abs. 5 BauGB
Hier gilt es zwischen Maßnahmen zum Klimaschutz und Maßnahmen zur Klimaanpassung zu unterscheiden. Während erstgenannte das Ziel verfolgen, neue Emissionen zu vermeiden und so den Klimawandel zu verlangsamen, sollen mit den letztgenannten Maßnahmen die bereits eintretenden unumgänglichen Folgen des Klimawandels und deren Konsequenzen für ein Baugebiet bzw. eine Siedlung abgemildert werden.

Im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ wird der beschriebenen Problematik mit den folgenden Festsetzungen Rechnung getragen:

Klimaschutz:

Dachgestaltung — Zulässigkeit von Flachdächern mit extensiver Dachbegrünung (in Kombination mit Energiegewinnungsanlagen).

Pflanz- und Erhaltungsgebote — Bäume binden CO_2 und können somit zur Verminderung von klimawirksamen Stoffen in der Atmosphäre beitragen.

Klimaanpassung:

Dachform — Zulässigkeit von extensiv begrünten Flachdächern zur passiven Gebäudekühlung. Dies dient zudem der Rückhaltung von Regenwasser.

Grünflächen — Durch die Anlage der nicht überbaubaren Flächen als Grünflächen sowie die Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen im Bebauungsplan wird der Oberflächenabfluss von Regenwasser verzögert. Zudem reduzieren die Grünflächen die Abstrahlungshitze und dienen in räumlich begrenztem Maße der Kalt- und Frischluftproduktion.

Beläge — Zugänge und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen. Die Maßnahme dient der Grundwasserneubildung sowie der Verzögerung des Oberflächenabflusses. Rasenpflaster und Rasengittersteine reduzieren zudem die Wärmeabstrahlung.

Fassadengestaltung — grelle, leuchtende, glänzende und glasierte Farbtöne sind unzulässig.

Pflanzenliste — Standortgerechte Auswahl der Pflanzen u.a. im Hinblick auf Trockenresistenz.

2.6 Wasser

Bestand

Gewässer — Am nördlichen Rand der Teilfläche A verläuft der Torengraben als Gewässer II. Ordnung. Er verläuft tief eingeschnitten innerhalb einer Wiesenfläche.

Innerhalb von Teilfläche B verläuft der verdolte Torenbach unterhalb der Straße `Am Torenbach`.

Hochwasser — Das Plangebiet ist nicht von Überflutungsflächen betroffen.

Torengraben am nördlichen Rand von Teilfläche A

Planung

Wirkungen

Die mit der Planung einhergehende großflächige Versiegelung / Überbauung führt zum beschleunigten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zur Verringerung der Grundwasserneubildung.

Der im nördlichen Bereich von Teilfläche A verlaufende Torengraben bleibt erhalten und wird durch eine Grünfläche in seiner Funktion geschützt. Auswirkungen auf den bereits verdolten Torenbach sind nicht zu erwarten.

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist in Retentions- und Versickerungsmulden einzuleiten. Innerhalb des Plangebietes sind ausschließlich extensiv begrünte Flachdächer zulässig, was der Rückhaltung von Niederschlagswasser dient.

Die Wirkungsintensität des Eingriffs in das Schutzgut `Wasser´ ist als mittel bis hoch zu bewerten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Wasser´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Oberflächen-Befestigungen

Herstellung von Zufahrten und Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasenpflaster, Dränpflaster),

Grünflächen

Ausweisung von Grünflächen als Gewässerrandstreifen im Bereich des Torengrabens,

Dachgestaltung	Extensiv begrünte Flachdächer dienen der Rückhaltung von Niederschlagswasser,
Regenwasser	Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist in Retentions- und Versickerungsmulden einzuleiten.

2.7 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bestand

Die Teilflächen des Plangebietes befinden sich am nördlichen Ortsrand der Stadt Meersburg direkt angrenzend an das vorhandene und komplett bebaute Gewerbegebiet `Toren´. Durch die Planung kann das wohnortnahe Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebot weiter ausgebaut werden.
Angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplans finden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Planung

Wirkungen	Die Planung bedeutet für den Menschen die Aufgabe zweier landwirtschaftlicher Nutzflächen und die weitere punktuelle Einschränkung der Erlebniswirkung der Landschaft. Aufgrund der unmittelbaren Lage am Ortsrand und die landwirtschaftliche Nutzung spielen die Teilflächen des Plangebietes keine große Rolle für die Naherholung. Mit der Planung werden wohnortnahe Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen.
Wegeverbindungen	Vorhandene Wegeverbindungen bleiben erhalten. Ein Gehweg verbindet die Teilfläche B mit dem nördlich gelegenen Wirtschaftsweg.
Emissionen	Aufgrund der Lage der Teilflächen direkt angrenzend an die vorhandene Gewerbebebauung ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Wohngebiete zu rechnen.

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

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung´ tragen die im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzten Maßnahmen bei:

Wegebeziehungen	Erhalt bestehender Wegeverbindungen, Ausweisung eines Gehwegs in Bereich von Teilfläche A zur Anbindung des Plangebietes an den nördlich gelegenen Wirtschaftsweg,
Grünflächen	Ausweisung von privaten und öffentlichen Grünflächen,
Pflanz- und Erhaltungsgebote	Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sind als Sachgüter zu bewerten.

Planung

Die Planung verursacht den dauerhaften Verlust wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Der durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen verursachte Eingriff in das Schutzgut `Kultur- und Sachgüter´ ist nicht ausgleichbar.

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

Im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ sind Emissionskontingente zum Schutz des rund 60 m entfernt liegenden Wohngebietes „Roggele-West“ festgesetzt. Es gelten zudem die unter Pkt. 1.2.1 aufgeführten Fachgesetze und die einschlägigen technischen Bestimmungen.

2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Schmutzwasser Das im angrenzenden Gewerbegebiet `Toren´ verlegte Kanal- und Leitungsnetz wird in das Plangebiet hinein erweitert.

Regenwasser Nicht verunreinigtes anfallendes Niederschlagwasser in Retentions- und Versickerungsmulden abzuleiten.

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 der Baufenster 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

Das Plangebiet führt im Zusammenhang mit den angrenzenden Gewerbeflächen zu einer Erweiterung des Ortsrandes von Meersburg. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird weiter reduziert. Mit der Anlage breiter Grünflächen in den Randbereichen der Teilflächen des Plange-

bietes und dem Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Bereich der Grünflächen werden diese Auswirkungen jedoch reduziert. Auch die Ausweisung von extensiv begrünten Flachdächern kann die negativen Auswirkungen der Planung abmildern.

Weitere Kumulationseffekte entstehen durch zunehmende Verkehrsbewegungen.

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.

2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der Erfahrungen aus der Entwicklung der umliegenden Gewerbeflächen ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet 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) Festlegung maximal zulässiger Bauhöhen unter Berücksichtigung der bestehenden Bebauung im angrenzenden Gewerbegebiet.

Grünflächen
(§ 9 (1) Nr. 15 BauGB) Anlage von Grünflächen entlang der Ränder des Geltungsbereichs. Die Flächen dienen der Gliederung und Gestaltung des Plangebietes. Sie binden die beiden Teilflächen des Plangebietes in die freie Landschaft ein und sind gleichzeitig Brut- und Nahrungshabitate für Vögel, Insekten und Fledermäuse.

Pflanz- und Erhaltungsgebote
(§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Ausweisung von Pflanz- und Erhaltungsgeboten für Bäume und Sträucher auf den privaten Grünflächen.

Die Gehölze 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.

Außenbeleuchtung
(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Beleuchtungseinrichtungen gefährden potentiell die Insektenwelt. Daher müssen Leuchtmittel ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen (ausschließliche Verwendung von langwelligem (gelbem oder rotem) Licht und staubdichten Leuchten (LEDs)). Die Außenbeleuchtungsanlagen sind so anzuordnen, dass sie nicht in Richtung der ausgewiesenen Grünflächen abstrahlen.

Bodenschutz
(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Mit den Bauanträgen ist ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.

Pflanzenliste

Dem Bebauungsplan ist eine Pflanzenliste beizufügen. Dabei soll die Verwendung heimischer, standortgerechter Arten angestrebt werden.

3.1.2 Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW

Dachgestaltung
(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

Innerhalb des Plangebietes sind begrünte Flachdächer zulässig. Diese dienen der Verzögerung und Vorreinigung des anfallenden Niederschlagswassers. Begrünte Flachdächer können problemlos mit Energiegewinnungsanlagen kombiniert werden.

Fassadengestaltung

Fassadenverkleidungen aus Kunststoff, sowie glänzende und glasierte Materialien sind unzulässig. Auch diese Bauvorschrift soll zu einem harmonischen Siedlungsbild beitragen.

Werbeanlagen
(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

Mit Rücksicht auf das Siedlungs- und Landschaftsbild sind Werbeanlagen oberhalb der Attiken der Gebäude unzulässig.

Gestaltung der Freiflächen
(§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Für befestigte Flächen außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der Zufahrten und Lagerplätze sind nur wasserdurchlässige Beläge zulässig (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster). Nicht überbaute Flächen sind als Grünflächen anzulegen und zu gestalten, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

Mit diesen Maßnahmen können zumindest Teile der Bodenfunktionen erhalten werden, ein Großteil des Niederschlagswassers versickert, die Aufheizung der Flächen wird deutlich reduziert.

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	= - 9.116 Biotopwertpunkte
Schutzgut Boden Kompensationsbedarf	= - 163.397 Biotopwertpunkte
Schutzgut Flora + Fauna Kompensationsbedarf	= - 39.781 Biotopwertpunkte
Kompensationsbedarf	**212.294 Biotopwertpunkte**

Ausgleich

Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird im weiteren Verfahren festgelegt.

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gewerbegebiet `Toren II´ schließt unmittelbar an bestehende Siedlungsflächen an und weist gute infrastrukturelle Ansiedlungsbedingungen auf. Bei dem Plangebiet handelt es sich um die aus der Sicht der Stadt Meersburg landschaftsverträgliche Erweiterung des bestehenden Gebietes `Toren´ und dient der Erweiterung ortsansässiger bzw. ortsnaher Betriebe.

Die Neuausweisung der dringend benötigten Gewerbeflächen an einem anderen Standort wäre aufgrund zusätzlich erforderlicher Verkehrsflächen mit einem deutlich höheren Flächenverbrauch verbunden und würde das Siedlungs- und Landschaftsbild weit höher belasten als die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes. Aufgrund ihrer Lage am Bodensee und des landschaftlich reizvollen Umlandes mit zahlreichen Schutzgebieten wäre die Neuausweisung eines Gewerbegebietes an einem anderen Standort voraussichtlich nur schwer möglich.

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 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 südlich verlaufende Gewässer sind aufgrund der ausgewiesenen Grünfläche entlang des Torengrabens 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 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 der Stadt Meersburg entwickelt. Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

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

Die Stadt Meersburg 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 Minimierung der Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes im Bebauungsplanverfahren,

die Umsetzung, Entwicklung und fachgerechte Pflege der 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

Bebauungsplan

Die Stadt Meersburg hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet `Toren II´ beschlossen. Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Bereich zweier Teilflächen im Anschluss an das bereits vorhandene Gewerbegebiet `Toren´.

Die Planung dient der Erweiterung ortsansässiger Betriebe und entspricht den Zielen der Regional- und Landesplanung.

Bestand

Die beiden Teilflächen des Plangebietes werden im Bestand überwiegend als landwirtschaftliche Flächen genutzt. Während auf der nördlich gelegenen Teilfläche A die intensive Nutzung (Weinbau) überwiegt, wird die südlich gelegene Fläche B extensiv als Wiese bzw. Weide genutzt. In Teilfläche B ist außerdem eine bereits vorhandene Straßenverkehrsfläche enthalten.

Inhalte

Vorgesehen ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes gem. § 8 BauNVO.

In Anlehnung an die vorhandene Bebauung und die Ausweisungen der angrenzenden Gewerbeflächen wird die offene Bauweise sowie eine maximale Bauhöhe von 12,00 m festgesetzt.

Die Erschließung von Teilfläche A erfolgt über eine von der nördlich gelegenen Kreisstraße 7749 abzweigenden Stichstraße, die in einer Wendefläche endet. In Teilfläche B ist die bereits vorhandene Straße `Am Torenbach´ enthalten, die für die Erschließung des Gewerbegebietes verbreitert wird.

Entlang der Ränder der Teilflächen sind private und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Sie dienen der Eingrünung des Plangebietes und bilden Brut- und Nahrungshabitate für Vögel, Insekten und Fledermäuse. Anfallendes Niederschlagswasser wird in Retentions- und Versickerungsmulden geleitet.

Wirkungen

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 `Boden´ durch die nutzungsbedingte Überbauung und Versiegelung und das Schutzgut `Flora / Fauna' sowie eingeschränkt für das Schutzgut `Landschaftsbild´ zu erwarten sind. Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe sind als planungsrechtliche Festsetzungen bzw. als örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan Gewerbegebiet `Toren II´ festgesetzt. Hierzu zählen die Ausweisung privater Grünflächen, Pflanzgebote für Bäume und Sträucher sowie die Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge für Zugänge und Stellplätze. Der Eingriff in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung´ ist nicht erheblich. Durch den dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Kulturflächen entsteht ein Eingriff in das Schutzgut `Kultur- / Sachgüter´.

Geschützte Arten

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Plangebietes kommt zum Ergebnis, dass insbesondere die nördlich gelegene Teilfläche A des Plangebietes aufgrund der randlich vorhandenen Gehölzstrukturen in Verbindung mit offenen Bereichen für Vögel zahlreiche Brut- und Nahrungshabitate aufweist. Mit der Realisierung der Planung entfällt voraussichtlich ein Brutrevier der Zaunammer, was durch entsprechende Maßnahmen (Ausweisung von Grünflächen, Pflanzgebote für Bäume und Sträucher, extensive Dachbegrünung etc.) kompensiert werden kann. Auch innerhalb der Teilfläche B befinden sich Brutplätze, die mit Realisierung der Planung entfallen, jedoch durch die geplanten Baumpflanzungen und die Lagerung der Torsi von gefällten Bäumen teilweise kompensiert werden können.

Fledermäuse konnten in beiden Teilflächen überfliegend festgestellt werden. Fortpflanzungsstätten wurden innerhalb des Plangebietes nicht vorgefunden.

Biotopverbund

Nach dem Fachplan `Landesweiter Biotopverbund' verlaufen innerhalb des Geltungsbereichs keine Vernetzungsstrukturen.

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 Meersburg
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
- Artenschutzrechtliches Gutachten (Relevanzprüfung Vögel, Fledermäuse und Eidechsen) für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Toren Erweiterung“ Gebiet M1 in Meersburg (Dr. Fiedler & Sproll, 14.10.2024)
- Artenschutzrechtliches Gutachten (Relevanzprüfung Vögel, Fledermäuse und Eidechsen) für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Toren Erweiterung“ Gebiete M2, M5 in Meersburg (Dr. Fiedler & Sproll, 28.10.2024)
- Fotos Plangebiet: Büro Hornstein, Überlingen
- Örtliche Begehungen und Bestandserhebungen

signiert von:
Robert Rolf Scherer
am: 05.08.2026
mit:
digiSeal®
by secrypt