

Gemeinde Benningen

BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG "BENNINGEN WEST" 2. ÄNDERUNG

Umweltbericht - Entwurf

22.11.2017



GEGENSTAND

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "Benningen West" 2. Änderung
Umweltbericht - Entwurf

AUFTRAGGEBER

Gemeinde Benningen
Hauptstraße 18
87734 Benningen



Telefon: 08331 2538
Telefax: 08331 48462

E-Mail: rathaus@benningen-allgaeu.de
Web: www.benningen-allgaeu.de

Vertreten durch: Bürgermeister Martin Osterrieder

AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 20
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0
Telefax: 08331 4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de
Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Harald Zettler - Dipl.-Ing. & Stadtplaner
Melanie Schmitz - M.Sc. Umweltplanung und Ingenieurökologie
Johannes Schreiber - M.Sc. Biologie

Memmingen, den 22.11.2017

Harald Zettler - Dipl.-Ing. & Stadtplaner

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	5
1.1	Grundsätzliches zu Art und Lage des Vorhabens	5
1.1.1	Art und Lage des Vorhabens	5
1.1.2	Naturräumliche Gliederung	8
1.2	Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne	9
1.2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)	9
1.2.2	Regionalplan Donau-Iller	10
1.2.3	Flächennutzungsplan Benningen	11
1.2.4	Rechtskräftiger Bebauungsplan „Benningen West“	12
1.2.5	Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Unterallgäu	12
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
2.1	Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit	14
2.1.1	Bestand	14
2.1.2	Auswirkungen	15
2.2	Schutzgut Klima und Lufthygiene	17
2.2.1	Bestand	17
2.2.2	Auswirkungen	17
2.3	Schutzgut Boden und Geomorphologie	18
2.3.1	Bestand	18
2.3.2	Auswirkungen	19
2.4	Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	20
2.4.1	Bestand	20
2.4.2	Auswirkungen	20
2.5	Schutzgut Landschaftsbild	21
2.5.1	Bestand	21
2.5.2	Auswirkungen	22
2.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	22
2.6.1	Bestand	22
2.6.2	Auswirkungen	23
2.7	Schutzgut Tiere und Pflanzen	23
2.7.1	Bestand	23
2.7.1	Auswirkungen	26
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	27
3	Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	28

4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	28
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	28
4.2	Eingriffsregelung und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen	29
4.2.1	Vorgehensweise bei der Eingriffsregelung	29
4.2.2	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	33
4.2.3	Ausgleichsflächen und -maßnahmen	33
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	36
6	Beschreibung der Methodik bei der Erarbeitung des Umweltberichts und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	37
7	Maßnahmen zur Überwachung	37
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	37

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	28
Tabelle 2:	Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsflächenbedarfs	33
Tabelle 3:	Übersicht Ausgleichsflächenbilanz	36

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersicht über die Lage des Geltungsbereiches (unmaßstäblich)	6
Abbildung 2:	Geltungsbereich und innerhalb sowie angrenzend liegende Biotope (unmaßstäblich)	7
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem rechtskräftigen FNP (unmaßstäblich)	11
Abbildung 4:	Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Benningen West“ vom 15.03.1996 (unmaßstäblich)	12
Abbildung 5:	Graben mit Begleitbäumen im Nordwesten des Geltungsbereiches	24
Abbildung 6:	Blick von Süden nach Norden auf die Intensivwiese und die Weidefläche	25
Abbildung 7:	Eingriffsbilanzierung	32
Abbildung 8:	Übersicht externe Ausgleichsflächen	35
Abbildung 9:	Übersichtslageplan Geltungsbereich Bebauungsplan (links im Bild) und Geltungsbereich externe Ausgleichsflächen (rechts im Bild)	35

1 Einleitung

Die Gemeinde Benningen plant die Änderung eines Teils des bestehenden „Bebauungsplans West“ als Bebauungsplan „Benningen West“ 2. Änderung mit integrierter Grünordnung, da die Firma Otto Christ AG - Wash Systems die Erweiterung Ihrer Produktions- und Lagerflächen plant. Die Änderung soll teilweise im Bereich der Riedstraße ermöglicht werden.

Die Änderung des bestehenden Bebauungsplanes umfasst:

- Im Bereich GEb6 wird die TH von 8 m auf eine max. Trauf bzw. Firsthöhe von 15 m festgesetzt
- die Überbauung der Biotop an der Industriestraße
- die teilweise Aufhebung der Riedstraße zwischen Industriestraße und Ulmenstraße
- Umgestaltung der Ulmenstraße in der Lage

Der gegenständliche Umweltbericht behandelt im Sinne des § 2a BauGB die Auswirkungen der 2. Änderung und Erweiterung eines Teilbereiches des Bebauungsplans mit Grünordnung „Benningen West“ der Gemeinde Benningen auf die Schutzgüter des Naturschutzrechts.

1.1 Grundsätzliches zu Art und Lage des Vorhabens

1.1.1 Art und Lage des Vorhabens

Die Gemeinde Benningen liegt südlich des Oberzentrums Memmingen, östlich der BAB 7 (Ulm – Kempten) und südlich der BAB 96 (Lindau – München), im Allgäu. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 6,4 ha und wird im Norden von bestehenden Gewerbebetrieben sowie im Osten durch bestehende Wohngebäude begrenzt (vgl. Abbildung 1). Die nördliche Abgrenzung stellt die Riedstraße und die östliche die Ulmenstraße dar. Im Süden wird der Geltungsbereich durch den Triebweg begrenzt und geht wie im Westen in offene Landschaft (landwirtschaftliche Nutzflächen) über. Der Geltungsbereich für die Änderung des gegenständlichen Bebauungsplans „Benningen West“ mit integriertem Grünordnungsplan liegt im Regierungsbezirk Schwaben, im Landkreis Unterallgäu auf den Grundstücken bzw. Teilflächen der Gemarkung Benningen:

385/2, 385/3, 385/4, 385/5, 385/6, 386, 386/2, 386/3, 386/4, 386/5, 386/6, 386/7, 386/8, 386/10, 387, 388/1

und Teilflächen aus:

94/2, 201/1, 375/2, 375/3, 378, 379, 381, 381/3, 381/5, 381/6, 382/2, 382/10, 386/11, 388/4, 422, 422/3, 423/5, 423/6, 423/7, 423/9, 424 und 430.

Einleitung

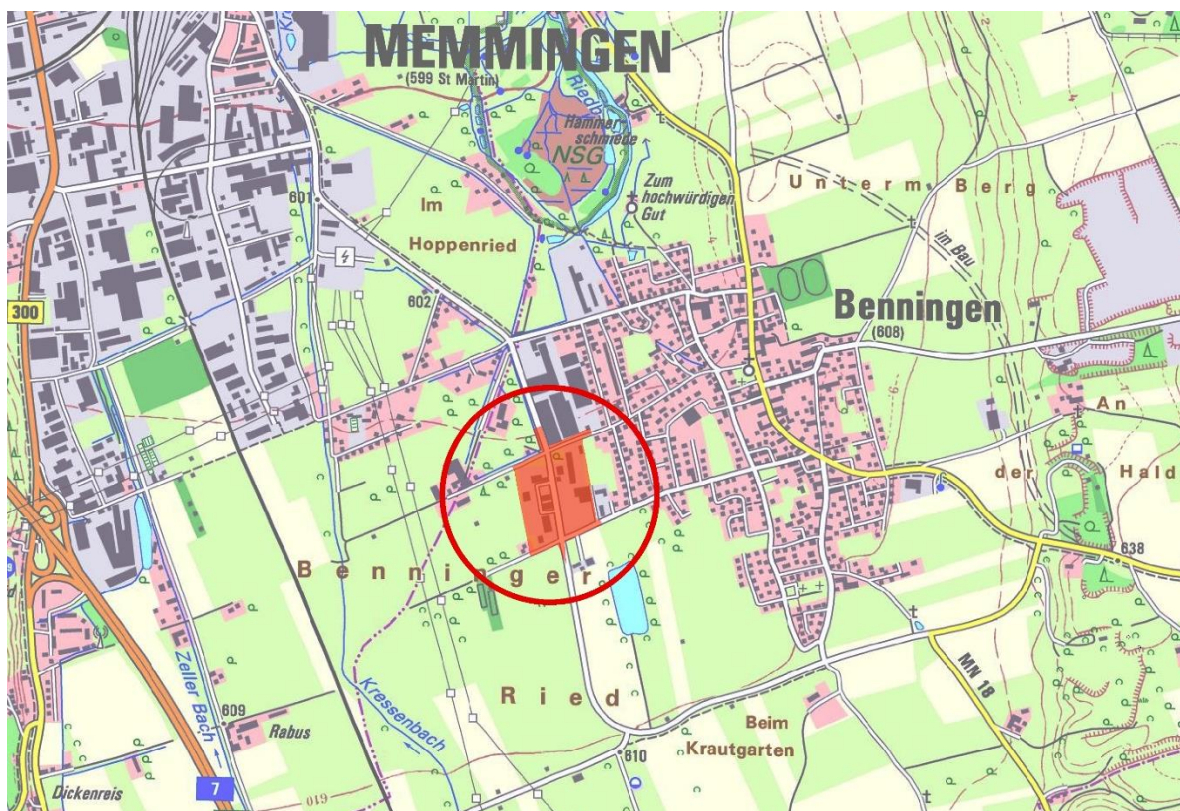


Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Geltungsbereiches (unmaßstäblich)

Der Bestand ist überwiegend von Gewerbeflächen (Firma „Christ“ im Osten und Firma „Trautwein“ im Westen) sowie Straßenzügen (Ulmenstraße, Triebstraße, Riedstraße, Industriestraße, Dieselstraße) geprägt. Ganz im Westen schließt sich eine landwirtschaftliche Nutzfläche (Grünland) an. Darüber hinaus liegen im Geltungsbereich zwei amtlich kartierte Biotope westlich und östlich der Industriestraße, die im Zuge der Entwicklung des Gewerbeparks aufgelöst werden. Zwei weitere werden von dem Geltungsbereich berührt, aber vom Vorhaben nicht weiter tangiert (siehe auch Abbildung 2).

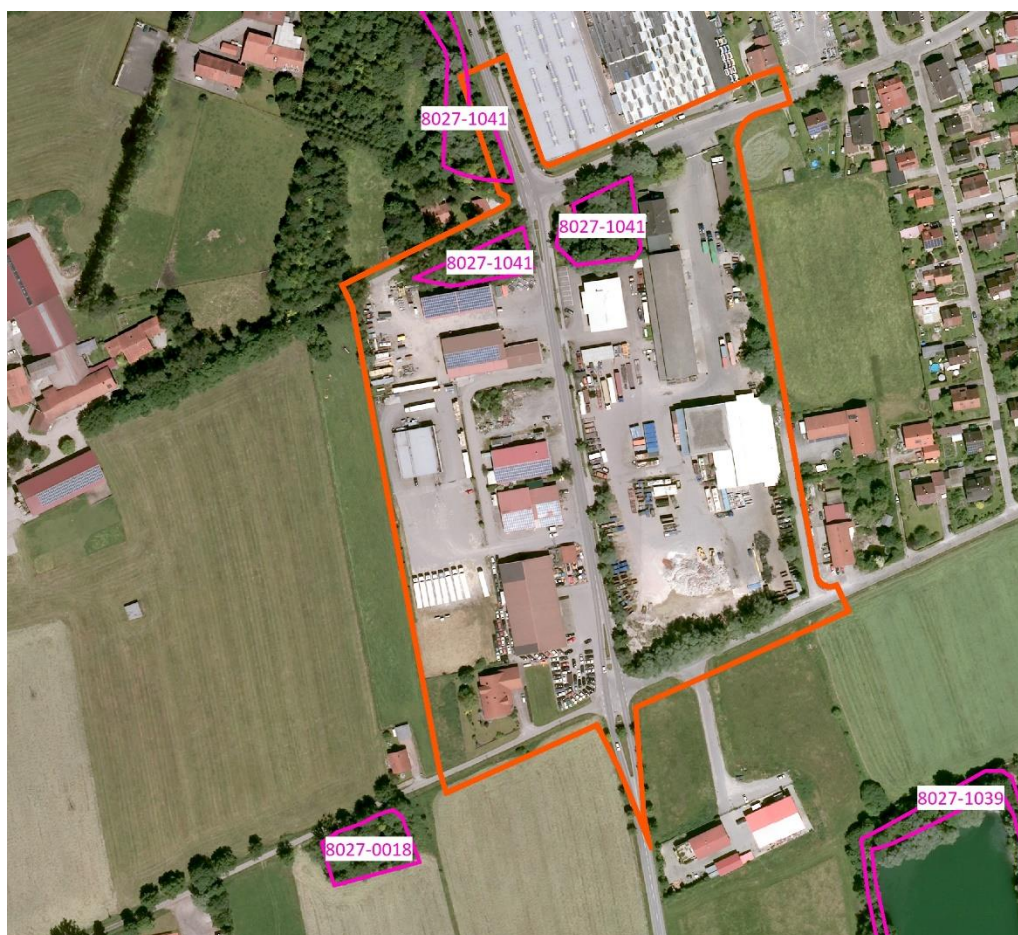


Abbildung 2: Geltungsbereich und innerhalb sowie angrenzend liegende Biotope (unmaßstäblich)

Der Westen des Geltungsbereiches wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Im Südwesten befindet sich ein Wohnhaus, welches als solches genutzt wird. Ansonsten wird der der Geltungsbereich entsprechend der zulässigen Nutzung als Gewerbefläche genutzt. Innerhalb des Geltungsbereiches sind verschiedene gewerblich genutzte Betriebe vorhanden, wie:

- Trautwein – Fahrzeugbau GmbH (Spezial-Fahrzeugbau, Garagentransporter, Tandem-Holzanhänger, Fahrzeugboden),
- Schreinerei Herbert Vogler (Schreinerei, Möbelbau),
- Bilgeri GmbH & Co. Transportunternehmen KG
- GAUM – Garten- und Kommunaltechnik.

Auf dem Grundstück der ehemaligen Firma Ludwig Gaum GmbH (Logistikunternehmen) möchte sich die Otto Christ AG - Wash Systems ansiedeln. Zurzeit stehen einzelne Gebäude leer und sollen abgerissen werden.

Einleitung

Des Weiteren befinden sich die Erschließungsstraßen innerhalb des Geltungsbereiches, die entsprechend als solche genutzt werden.

In der 2. Änderung des Bebauungsplanes und Grünordnungsplan „Benningen West“ sind folgende Nutzungen und Maßnahmen vorgesehen:

- Gewerbegebiet mit beschränkten Emissionen gemäß § 8 BauNVO i. V. m. § i Abs. 4 und 5 BauNVO
- private Grünflächen mit Bepflanzung als Randeingrünung sowie zur Durchgrünung und zur Versickerung des Oberflächenwassers

Der gegenständliche Bebauungsplan sieht Erweiterungsflächen für Gewerbeflächen vor, um den örtlichen Bedarf an Gewerbeflächen zu decken.

Auf der aktuell brachliegenden Gewerbefläche der ehemaligen Firma Ludwig Gaum GmbH (Logistikunternehmen) beabsichtigt die Firma Otto Christ AG - Wash Systems, die derzeit auf der angrenzenden nördlichen Fläche angesiedelt ist, sich nach Süden hin zu erweitern. Die Gebäude auf dem Grundstück werden, bis auf das Gebäude der Schreinerei, entfernt. Der Bebauungsplan soll die Grundlage zum Bau einer Logistikhalle ermöglichen, die im geplanten Bereich durch den rechtskräftigen Bebauungsplan nicht realisierbar wäre. Das geplante Gebäude ist mit ca. 15 m Höhe i. M. ca. 6 m höher als die umliegenden Gebäude. Diese städtebauliche Situation ist durch die südlich angrenzenden hohen Bestandsbäume, die zu erhalten sind, abgemildert. Außerdem wird durch das vorhandene Gewerbegebiet südlich des Triebwegs und dessen Gebäudehöhe, sowie die Bepflanzung des Weihergrundstücks, die Dominanz des Logistikgebäudes gemildert. Die geplante Eingrünung mit Bäumen und Sträuchern des gesamten Grundstücks soll die Einbindung und optische Verbesserung erwirken. Weitere Änderungen die das städtebauliche Erscheinungsbild des vorhandenen Gewerbegebiets verändern würden, sind nicht erfolgt.

1.1.2 Naturräumliche Gliederung

Der Geltungsbereich ist Teil der naturräumlichen Untereinheit des Unteren Illertals (044), das Teil der Naturraumeinheit der Donau-Iller-Lech-Platten (D 64) ist. Das Untere Illertal hat eine Breite von drei bis fünf Kilometern und wird im Westen und Osten von Hochterrassen und Altmoränen begrenzt, die 70 m bis 150 m höher liegen. Während und nach den Eiszeiten lagerten sich im Illertal große Schottermassen ab.

Das Untersuchungsgebiet ist Teil des vergleichsweise flach verlaufenden Benninger Riedes und ist deshalb ebenfalls relativ eben. Das Gelände liegt im Bestand auf ca. 606 m ü. NN im Norden, Westen und Osten und 607 m ü. NN im Süden.

1.2 Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden die einschlägigen Fachgesetze wie das BauGB, die BayBO, das BayWaldG, das BNatSchG, die BauNVO, die PlanZV, die GO, die Immissionsschutzgesetzgebung inkl. der entsprechenden Verordnungen, Richtlinien und Verwaltungsvorschriften (TA Lärm, DIN 18005, TA Luft), das BBodSchG und die BBodSchV sowie die Wasserschutz- und Abfallgesetzgebung berücksichtigt.

Wesentliche übergeordnete Fachplanungen sind:

- das Landesentwicklungsprogramm Bayern,
- der Regionalplan Donau-Iller,
- der Flächennutzungsplan der Gemeinden Benningen.

Aber auch die fachlichen Vorgaben des Arten- und Biotopschutzprogrammes für den Landkreis Unterallgäu finden im Rahmen des Planungsprozesses Berücksichtigung.

1.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

Im LEP liegt das Plangebiet im ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen, in unmittelbarer Nähe der BAB 96 (München – Memmingen – Lindau). Folgende Ziele und Grundsätze benennt das Landesentwicklungsprogramm für ländliche Räume mit Verdichtungsansätzen in Verbindung mit der vorliegenden Planung:

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlichen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen

1.4.1 Hohe Standortqualität

(G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei soll im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

2.2.5 Entwicklung und Ordnung im ländlichen Raum

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- *er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,*

Einleitung

- *er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sicher kann.*

3.1 Flächensparen:

- (G) *Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.*

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung:

- (Z) *In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.*

3.3 Vermeidung von Zersiedelung:

- (Z) *Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...]*

5.1 Wirtschaftsstruktur

- (G) *Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.*

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

- (G) *Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft:

- (G) *Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

Das Plangebiet liegt zum überwiegenden Teil bereits auf bebauten Flächen in direktem Anschluss an den Ortsbereich der Gemeinde Benningen, sodass die inneren Potentiale der Gemeinde genutzt werden. Neue Flächen werden für die geplante Nutzung nur in sehr geringem Umfang in Anspruch genommen, sodass das Vorhaben im Wesentlichen den Vorgaben des LEP entspricht.

1.2.2 Regionalplan Donau-Iller

Für das Plangebiet werden im Regionalplan Donau-Iller nur allgemeingültige, raumplanerische Aussagen zur Nutzung der Flächen getroffen. Dabei soll entlang der Entwicklungsachsen eine verstärkte

Einleitung

Ansiedlung von Wohn- und Arbeitsstätten gem. Ziffer 1.1.2 im Teil B II (Siedlungswesen) berücksichtigt werden, da dies zur wirtschaftlichen Stärkung und zur besseren Auslastung der vorhandenen oder geplanten Infrastruktureinrichtung beiträgt. Insbesondere soll der ländliche Raum der Region Donau-Iller u. a. durch die Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse gesichert und gestärkt werden.

Ca. 700 m nördlich des Geltungsbereiches liegen das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet „Benninger Ried“ sowie ein regionaler Grünzug (ca. 450 m nordwestlich). Die vorliegende Planung hat keine negativen Auswirkungen auf diese regionalplanerischen Aussagen.

1.2.3 Flächennutzungsplan Benningen

Für die Gemeinde Benningen liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vom 15.07.1997 vor.

Innerhalb dieses Planes ist der Geltungsbereich bereits überwiegend als Gewerbegebiet mit Emissionsbeschränkungen dargestellt (vgl. Abbildung 3). Im Norden, Westen und Süden wird der Bereich von Entwässerungsgräben mit Uferschutzstreifen begrenzt. Entlang der Straßen Triebweg, Industriestraße und Riedstraße verläuft eine unterirdische Ver- und Entsorgungsleitung. Innerhalb des Plangebietes sind zudem die beiden biotopkartierten Gehölzbestandteile sowie einzelne Gehölze im Süden des bestehenden Gewerbegebietes dargestellt. Im Westen grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen mit besonderer ökologischer Bedeutung an (Grundwasserschutz langfristiges Ziel: extensive Grünlandnutzung, Erstaufforstung nicht wünschenswert).

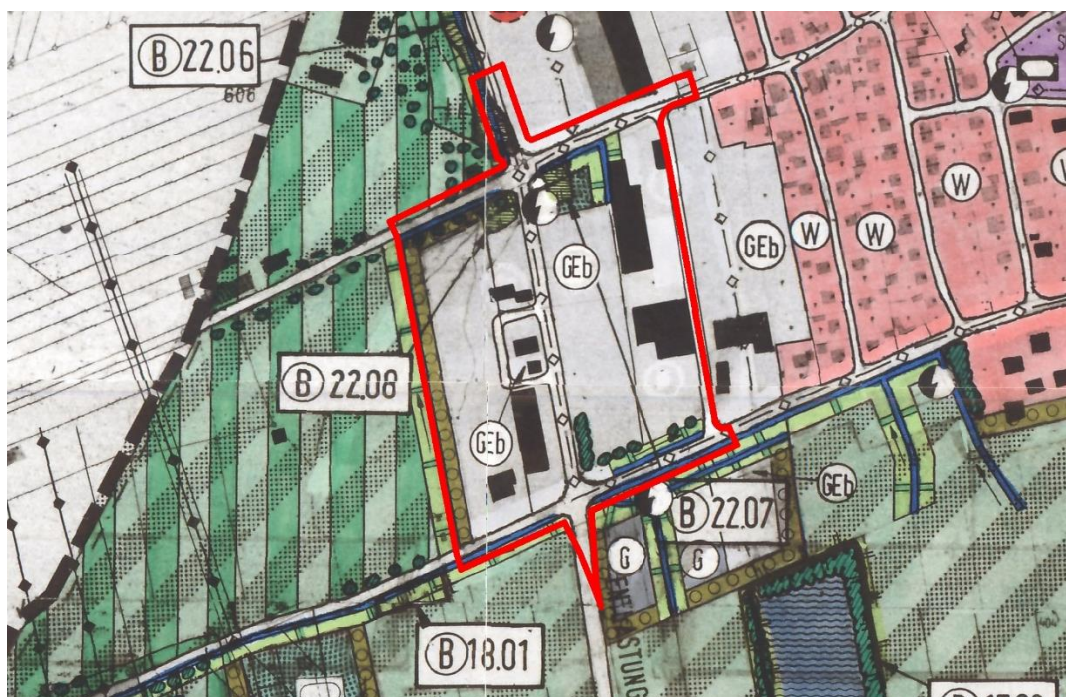


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen FNP (unmaßstäblich)

Einleitung

Insgesamt sind nur geringe Anteile des Plangebietes (im Westen) noch nicht als Gewerbefläche (mit Emissionsbeschränkung) ausgewiesen (Abbildung 3).

1.2.4 Rechtskräftiger Bebauungsplan „Benningen West“

Der Bebauungsplan „Benningen West“ aus dem Jahr 1996 setzt im Geltungsbereich ein allgemeines Wohngebiet und Gewerbegebiete mit beschränkten Emissionen fest.

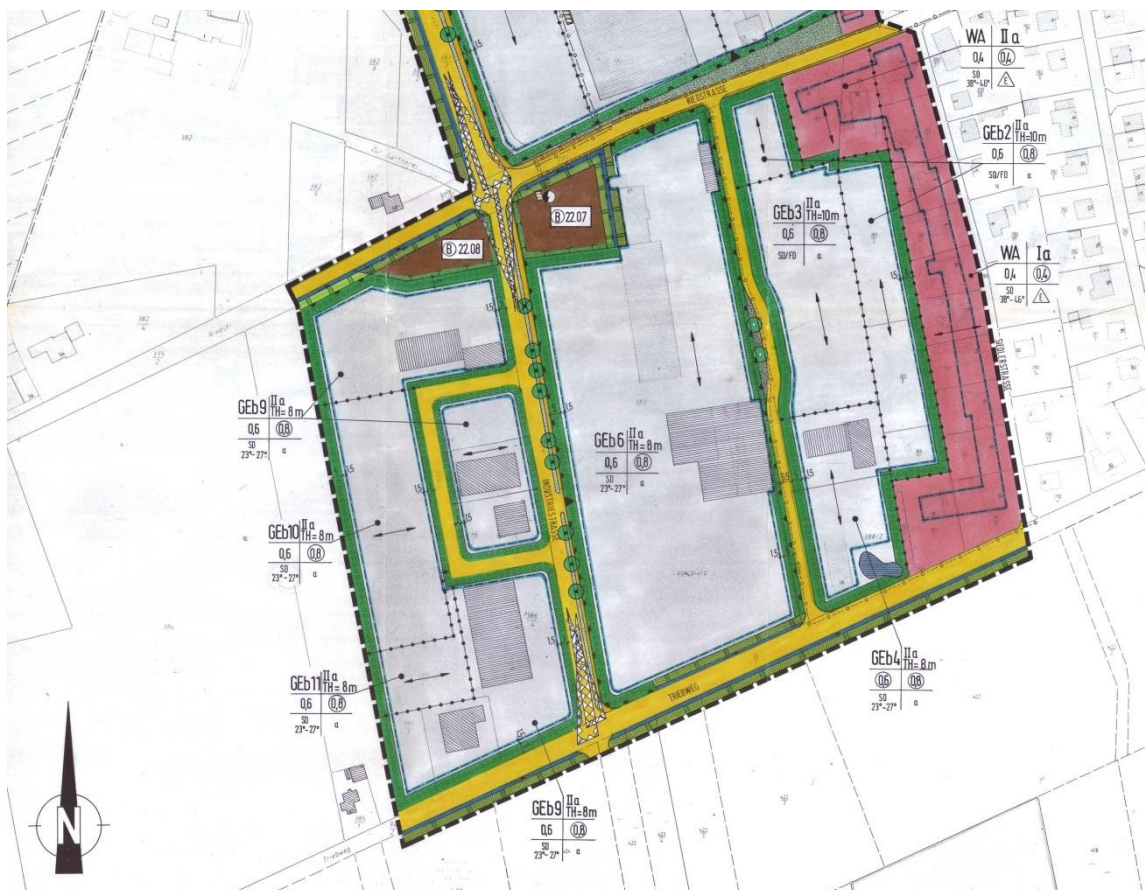


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Benningen West“ vom 15.03.1996 (unmaßstäblich)

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen aus dem rechtsgültigen Bebauungsplan „Benningen West“ werden neu gefasst. Inhaltlich wird auf die bisherigen Festsetzungen Bezug genommen. Die wesentlichen Änderungen die sich durch die Erweiterung ergeben, sind bereits in der Einleitung (siehe Kap. 1) dargestellt. Der nichtbehandelte bzw. außerhalb des neuen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegende Bereich bleibt weiter in seiner Form rechtskräftig.

1.2.5 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Unterallgäu

Für das Plangebiet werden im ABSP (Landkreis Unterallgäu – März 1999) den beiden Teilflächen des Biotops Nr. 8027-1041 (TF 04 und 05) eine lokale Bedeutsamkeit (Reste bestehender oder ehemaliger Feuchtflächen südlich des NSG "Benninger Ried") zugewiesen. Aufgrund der gegenständlichen

Planung wird in diese beiden Biotope eingegriffen. Es kommt zur Reduktion der Gehölzbestände und z. T. zur Versiegelung. Bedingt werden auch Reststrukturen der Biotope erhalten bleiben, die allerdings aufgrund ihrer geringen Größe, nicht länger die Funktion eines Biotops erfüllen können. Das Biotop, das unmittelbar im Südwesten an den Geltungsbereich angrenzt (Biotop Nr. 8027-0018, TF 001, Gehölze zwischen Benningen und Hetzlinshofen), ist nach Angaben des ABSP ebenfalls als lokal bedeutsam eingestuft. Dieses Biotop wird durch das Vorhaben nicht tangiert, genauso wie das nördlich angrenzende bzw. teilweise im Geltungsbereich liegende Biotop (Biotop Nr. 8027-1041, TF 003), das allerdings von regionaler Bedeutsamkeit ist. Laut Beschreibung im ABSP handelt es sich hierbei um Waldgesellschaften feuchter und nasser Standorte, feuchte Staudenfluren, Großseggenriede/Röhrichtbestände außerhalb der Verlandungszonen von Gewässern.

Das Plangebiet befindet sich laut Karte „Ziele und Maßnahmen – Gewässer“ in einem Bereich, der als „Landesweiter Entwicklungsschwerpunkt bzw. Verbundachse“ dargestellt ist. Dabei geht es um die „Fortführung des LIFE-Projektes Benninger Ried“ zur langfristigen Sicherung des landesweit (und bundesweit) bedeutsamen Quellmoores (Vorkommen zahlreicher seltener und einer endemischen Art). Wichtige Maßnahmen sind die Verbesserung der hydrologischen Situation im Kernbereich, die Durchführung von Landschaftspflegemaßnahmen (Entbuschung, Turnus- und Mosaikmahd u. ä.; Pflege- und Entwicklungsplan liegt vor) sowie die Extensivierung bislang intensiv genutzter Wiesen im hydrologischen Einzugsbereich (Schraffur, ungefähre Abgrenzung“).

Außerdem wird direkt nordwestlich des Geltungsbereiches das Entwicklungsziel für Feuchtgebiete „Erhalt und Optimierung regional bedeutsamer Lebensräume“ dargestellt.

Sonstige fachspezifische Ausweisungen gemäß ABSP (1999) liegen für den Geltungsbereich bzw. dessen näheren Umfeldes nicht vor.

2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Ziel des nachfolgenden Kapitels ist es, die Umweltsituation darzustellen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Untersuchungsraums zu ermitteln.

Die Bestandsbewertung sowie die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgen grundsätzlich verbal-argumentativ und überall dort, wo dies sinnvoll ist, mittels einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch und sehr hoch). Nicht betroffene Schutzgüterfunktionen werden als „nicht relevant“ in der Gesamtbewertung bezeichnet. Die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungsintensitäten wird aufgrund der Entwicklung des Gebietes anhand des Festsetzungsumfanges des Bebauungsplanes abgeschätzt.

In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen und die festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt.

Die Bestandsaufnahme sowie die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt für die Schutzgüter des Naturschutzrechts in folgender Unterteilung:

- Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit (Kap. 2.1)
- Schutzgut Klima und Lufthygiene (Kap. 2.2)
- Schutzgut Boden, Fläche und Geomorphologie (Kap. 2.3)
- Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) (Kap. 2.4)
- Schutzgut Landschaftsbild (Kap. 2.5)
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter (kulturelles Erbe) (Kap. 2.6)
- Schutzgut Tiere und Pflanzen (Kap. 2.7)
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Kap. 2.8)

Untersuchungsraum:

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die relevanten Schutzgüter wurde der Untersuchungsraum jeweils so abgegrenzt, dass alle erheblichen Auswirkungen der zulässigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches erkannt und beurteilt werden können. Dabei wurde – in Abhängigkeit von der wahrscheinlichen Wirkzone – für die einzelnen Schutzgüter unterschiedliche Abgrenzungen verwendet. So wurde beispielsweise die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser auf den Geltungsbereich selbst begrenzt, während für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Klima / Luft und Landschaftsbild / Erholung auch umliegende Bereiche, in unterschiedlicher Ausdehnung, mitberücksichtigt wurden bzw. bzgl. der Immissionswirkungen mit zu berücksichtigen sind.

2.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit

2.1.1 Bestand

Der Großteil des Geltungsbereiches ist bereits im Bestand Gewerbegebietsfläche. Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplanes „Benningen West“ beinhaltet die kleinflächige Erweiterung und Ausweisung neuer Gewerbeflächen.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich im Südwesten des Trautwein-Geländes ein Wohnhaus sowie auch direkt im Südwesten des Geltungsbereiches. Auch unmittelbar nördlich der Riedstraße liegt ein Wohnhaus. Die nächsten größeren Siedlungsbereiche von Benningen schließen sich östlich in einer Entfernung von ca. 70 m an. Dazwischen liegen Gewerbeflächen mit Emissionsbeschränkung gemäß Flächennutzungsplan und rechtskräftigem Bebauungsplan. Die bestehenden Wohngebäude sind durch die bereits bestehenden Gewerbeflächen (mit Emissionsbeschränkung) vorbelastet. Eine Ausweisung neuer Wohnbauflächen im Süden, Westen oder Nordwesten des Geltungsbereiches ist derzeit nicht vorgesehen. Dort erstrecken sich überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen.

Besonders empfindliche Immissionsschutzorte oder Erholungseinrichtungen sind sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes, als auch außerhalb bzw. im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Die Wohngebiete im Umfeld sind nicht nur durch die Gewerbeflächen innerhalb des Geltungsbereiches bereits vorbelastet, sondern auch durch die östlich und nördlich angrenzenden Gewerbeflächen.

Bezüglich der Freizeit- und Erholungsfunktion des Untersuchungsgebiets ist nicht davon auszugehen, dass das überplante Gebiet herausragende Funktionen in diesem Bereich erfüllt. Es bestehen keine Freizeitwegeverbindungen oder Freizeitziele innerhalb des Plangebiets.

Die Wohnfunktion und der siedlungsnahe Freiraum (in einem Radius von 100 m um die Einsiedlerhöfe und 400 m um bestehende zusammenhängende Siedlungsbereiche) der außerhalb des Plangebietes liegenden Wohngebiete im Osten sind mit „hoch“ zu bewerten. Allerdings ist die Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbeflächen nicht zu vernachlässigen. Die Wertigkeit des Geltungsbereiches für die Freizeit- und Erholungsnutzung ist dagegen als „gering“ einzustufen. Das Schutzgut Mensch wird in seinem Bestand für das Plangebiet zusammengefasst mit gering bewertet.

2.1.2 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Die baubedingten Auswirkungen konzentrieren sich auf die Erschließung und die Errichtung der jeweiligen Gewerbebetriebe. Die Erschließungsmaßnahmen des Bauabschnittes und die Erweiterung von Gewerbebetrieben sind nur über einen relativ kurzen Zeitraum zu erwarten. Infolge der Baumaßnahmen treten als Wirkpfade Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen auf. Grundsätzlich ist eine Belastung der umliegenden Anwohner durch die baubedingten Lärmimmissionen nicht auszuschließen. Allerdings werden die baubedingten Auswirkungen jedoch aufgrund der vielschichtigen Vorbelastungen und der vorübergehenden Dauer als gering beurteilt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die Unterbrechung der Durchgängigkeit der Riedstraße müssen einige Anwohner der westlichen Wohngebiete von Benningen zukünftig auf ihren Fahrten in Richtung Norden, Süden oder Westen verstärkt auf die Birkenstraßen, Siedlerstraße, den Triebweg oder die Memminger Straße ausweichen. In diesen Bereichen kann es tendenziell zu einer sehr geringen Erhöhung von Kfz-Bewegungen kommen. Da sich jedoch in dem genannten Bereich keine größeren Wohnkomplexe mit mehreren Parteien befinden, kann eine verkehrsbedingte Zunahme von Störungen bzw. eine nachhaltige Beeinträchtigung von Anwohnern ausgeschlossen werden.

Die Wohnbebauung im Westen von Benningen (ca. 70 m Entfernung) liegt darüber hinaus im maßgeblichen Radius für siedlungsnahen Freiraum für Wohngebiete. Grundsätzlich ist für das Plangebiet sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte durch eine Emissionskontingentierung, wie bereits im

Bestand, eingehalten werden, so dass zusätzliche negative Auswirkungen auf die umliegenden Anwesen vermieden werden.

Das bestehende Gewerbegebiet ist bereits schalltechnisch geregelt und gliedert sich in insgesamt 11 beschränkte Gewerbeflächen (GEb 1 bis GEb 11). Die einzelnen Flächen weisen sehr unterschiedliche schalltechnische Regelungen auf, wobei bei allen Flächen die verkürzte Tagzeit von 7.00 bis 22.00 Uhr gilt. Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden lediglich die Regelungen für die Teilfläche GEb 6 angepasst. Die übrigen Flächen im Geltungsbereich werden schalltechnisch so belassen wie sie sind und mithin ihren schalltechnischen Rechten nicht angetastet.

Für das Plangebiet ist daher die gewerbliche Nutzung hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens beschränkt. Für die Flächen innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes GEb6 sind Anlagen zulässig, deren flächenhaftes Emissionsverhalten in Form der je m² Grundstücksfläche abgestrahlten Schallleistungen die immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegel von

- 63 dB(A)/m² tags (7.00 – 22.00 Uhr)
- 49 dB(A)/m² nachts (22.00 – 7.00)

nicht überschreiten.

Damit soll sichergestellt werden, dass eine bestimmungsgemäße Nutzung des Planungsgebietes möglich ist. Im Übrigen haben Betriebe, die lärmintensive Tätigkeiten außerhalb des Betriebsgebäudes im Freien durchführen oder die in der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 07.00 Uhr) arbeiten, durch ein Schallschutzgutachten eines qualifizierten Schallschutzgutachters nach § 26 BImSchG im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen, dass die flächenbezogenen Schallleistungspegel eingehalten werden.

Insbesondere aufgrund des Wohngebietes, dessen Umfeld beeinträchtigt wird, muss im Plangebiet die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte sichergestellt werden. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung und der geringen Erholungsfunktion des Plangebiets werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch - vorbehaltlich der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (BImSchG, TA Lärm, TA Luft) sowie der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen - als gering-bedeutsam bewertet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch das gegenständliche Projekt keine – über das bereits bestehende Ausmaß hinausgehenden – Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe. Die vorliegende Planung führt vom Grundsatz her nicht zu einer zusätzlichen Gefährdung der angrenzenden Wohnbebauung / Umwelt z. B. durch Unfälle oder Katastrophen. Davon unberührt bleiben Fälle des „normalen“ Unfallrisikos (z. B. sind Verkehrsunfälle (auch durch Lieferverkehr) natürlich grundsätzlich denkbar) bzw. von höherer Gewalt (unabsehbare Naturkatastrophen / Extremwetterereignisse wie z. B. Sturm / Orkan, Starkregen, Hochwasser, Schneedruck etc.)

2.2 Schutzgut Klima und Lufthygiene

2.2.1 Bestand

Der Untersuchungsraum liegt im Klimabezirk der „Donau-Iller-Lech-Schotterplatten“ im Bereich des feucht-kühlen Alpenvorlandes. Im Projektgebiet herrscht ein relativ ausgeglichenes Klima im Einzugsbereich des Föns mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7 °C bis 8 °C und einer jährlichen Niederschlagsmenge von ca. 800 mm bis 950 mm. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen außerhalb des Plangebietesja, ich sind als Kaltluftentstehungsgebiete einzustufen. Auf den versiegelten Flächen (Gebäude, Gewerbeflächen, Verkehrsflächen etc.) ist von einer gewissen Erwärmung im Vergleich zur freien Landschaft auszugehen. Ein Siedlungsklima ist in geringer Ausprägung zu erwarten. Von den umliegenden Flächen in landwirtschaftlicher Nutzung sind Geruchsbelastigungen nicht auszuschließen.

Die Hauptwindrichtung ist Südwest. Vor allem die vorherrschend offene Hangkante im Westen, die den Übergang von der Hochterrasse zum Memminger Trockental bildet, ist mit ein Grund für den guten Luftaustausch im Plangebiet. Konversionswetterlagen treten hier eher seltener auf. Innerhalb des Geltungsbereiches ist (u. a. aufgrund des zu geringen Geländegefälles) nicht von einem Vorkommen besonderer geländeklimatischer Windsysteme auszugehen.

Aufgrund der Nähe zur ca. 850 m entfernt verlaufenden BAB 7 ist von einer gewissen Vorbelastung durch Kfz-bedingte Emissionen auszugehen. Schadstoffbelastungen durch lokale Emittenten sind dagegen nicht bekannt.

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Klima und Lufthygiene in seinem Bestand hier eine geringe Bedeutung zu.

2.2.2 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Der im Geltungsbereich vorhandene, z.T. biotopkartierte Gehölzbestand muss baubedingt entfernt werden. Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse durch die Kfz-bedingten Emissionen des Bauverkehrs oder auch Staubbildung kommen. Diese Auswirkungen erreichen jedoch im Hinblick auf die Vorbelastungen und den temporären Charakter der Auswirkungen keine planungsrelevante Intensität.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich tragen Flächenversiegelungen und Bebauungen zu einer Beeinträchtigung des natürlichen lokalen Kleinklimas bei, indem sie Wärme länger speichern und einen Temperatur- und Feuchteausgleich verhindern. Die Ausweisung der Fläche als Gewerbegebiet wirkt sich auf die lufthygienische Situation jedoch nicht erheblich aus, da (inkl. dem projektbedingt verursachten Verkehr) keine

relevanten Schadstoffemissionen auftreten werden und der Großteil des Geltungsbereiches bereits im Bestand Gewerbegebiet ist.

Das Projektgebiet wird in seiner, bereits im Bestand geringen, Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet durch die Bebauung zwar eingeschränkt, erhebliche negative Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse sind jedoch nicht zu erwarten (zumal nicht von einem nennenswerten Kaltluftabfluss mit Siedlungsbezug auszugehen ist). Auch die Entfernung der biotopkartierten Gehölzstrukturen trägt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes bei.

Eine Anfälligkeit der Vorhaben im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar. Die Flächenversiegelungen und der Verlust der klimatischen Funktionen tragen grundsätzlich zum Klimawandel bei.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (grünordnerisches Konzept), als „gering“ einzustufen.

2.3 Schutzgut Boden und Geomorphologie

2.3.1 Bestand

Das Plangebiet liegt laut standortkundlicher Gliederung im nördlichen Schotterriedel- und Hügelland. Es liegt fast ausschließlich kalkhaltiger Anmoorgley vor, der sich aus Schluff und Lehm zusammensetzt und zu dessen Bildung das hoch anstehende Grundwasser notwendig ist. Die darunterliegende Schicht besteht aus Carbonatsandkies (fluvioglazialer Schotter). Als geologische Haupteinheit wird für das Benninger Ried und dessen Umgebung Torf angegeben.

Genauere Angaben zum Standort liegen nicht vor. Allerdings wurden für den Bau des Sportplatzes Benningen, der nur ca. 220 m südwestlich des Geltungsbereiches liegt, im Jahr 2012 fünf Grabungen an unterschiedlichen Standorten auf dem Sportplatzgelände durchgeführt. Aus den Grabungen ergibt sich, dass die torfige Humusschicht eine Mächtigkeit von 20 bis 25 cm hat. Darauf folgt eine 100 bis 140 cm mächtige Schicht aus Kies-Sandgemisch, wie es für die Iller-Lech-Region typisch ist. Die wasserführende Schicht befindet sich in einer Tiefe zwischen 120 und 140 cm.

Der Boden weist, wo noch unbebaut im Geltungsbereich vorhanden, mit einer Grünlandzahl von 42 eine mittlere Ertragsfähigkeit auf. Dabei liegen gute Wasserverhältnisse (Wasserstufe 2) vor, der lehmgige Sand als Bodenart wirkt jedoch ertragsmindernd. Im Gegensatz dazu besitzt der Boden eine gute Speicher- und Reglerfunktion. Auch für die Lebensraumfunktion ist der Bodentyp grundsätzlich gut geeignet. Allerdings sind durch die bestehende Versiegelung und Verdichtung alle ursprünglichen Bodenfunktionen bereits verloren gegangen. Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches, in denen der Boden seine Funktion noch vollumfänglich erfüllen kann, sind nicht vorhanden.

Die Bedeutung des im Geltungsbereich vorliegenden Bodens ist aufgrund der überwiegend versiegelten Bereiche als gering einzustufen.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Bereich Fl.-Nr. 387 Altlasten erkundet, wobei eine fachgerechte Entsorgung durchzuführen ist. Des Weiteren liegen innerhalb des Geltungsbereiches nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen vor. Sollten wieder erwarten doch Altablagerungen angetroffen werden, sind das zuständige Wasserwirtschaftsamt und das Landratsamt zu informieren.

2.3.2 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Vom Grundsatz her stellen Böden ein nicht vermehrbares Gut dar, die gegenüber Überbauungen und Versiegelungen sehr empfindlich sind. Die Ertrags-, Speicher-, Regler- sowie Lebensraumfunktion der Böden gehen dabei vollständig verloren.

Durch die Beseitigung von anstehendem Mutterboden sowie der bindigen Deckschichten findet eine Veränderung und Umgestaltung des Bodens und des Reliefs statt. Gleichzeitig werden auch die Randbereiche für die Zwischenlagerung des Erdaushubs und der Einrichtungsflächen durch Verdichtung etc. beeinträchtigt.

Zu beachten ist jedoch, dass ursprüngliche Bodenschichtungen bzw. die natürlichen Bodentypen im fast vollständig versiegelten oder überbauten Geltungsbereich nahezu nicht mehr vorliegen. Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Geomorphologie sind entsprechend der Bestandsbewertung (Ertrags-, Speicher- und Reglerfunktion) damit nur mit „mittel“ einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die anlagebedingten Überbauungen und Versiegelungen von Böden führen zu einem vollständigen Verlust der Speicher- und Reglerfunktion, der Ertrags- sowie Lebensraumfunktion des Bodens. Dieser vollständige Funktionsverlust tritt in erster Linie jedoch nur in zu versiegelnden und bis zu einem gewissen Grad auch in zu überbauenden Bereichen ein.

Auf den von Überbauung und Versiegelung betroffenen Flächenanteilen gehen die Ertrags-, Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktion vollständig verloren. Diese Auswirkungen sind aufgrund des vollständigen Funktionsverlustes als mittel bis hoch zu bewerten. Im Bebauungsplan wird der Grad der Versiegelung durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 begrenzt und durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen gemindert.

In der Gesamtbewertung der einzelnen Bodenfunktionen sind die Auswirkungen der Bodenversiegelung und der Erdbewegung deshalb als „hoch“ einzustufen, während für die nicht überbaubaren Flächen nur geringe Auswirkungsintensitäten erwartet werden und im Bereich von Randeingrünungen auch Verbesserungen für das Schutzgut eintreten. Grundsätzlich ist der Grad der Neuversiegelung gering. Landwirtschaftliche Nutzflächen sind nicht betroffen. Ein zusätzlicher Flächenverlust, auch im Hinblick auf das Schutzgut „Fläche“, ergibt sich damit für landwirtschaftliche Nutzflächen oder Schutzgebiete des Natur- und Artenschutzes nicht. Deswegen ergibt sich auch hier insgesamt nur

eine „mittlere“ Bewertung der Eingriffsschwere für anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf in das Schutzgut Boden.

2.4 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

2.4.1 Bestand

Wasserschutzgebiete liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Innerhalb des Geltungsbereiches liegen im Süden und Norden sowie etwas westlich zeitweise wasserführende Entwässerungsgräben der ehemaligen vermoorten Fläche des Benninger Rieds vor. Ca. 550 m westlich des Geltungsbereiches verläuft der Kressenbach, der eine regionale Verbundachse im Biotopverbund von Still- und Fließgewässern darstellt. Aufgrund der Entfernung gehen von der gegenständlichen Planung jedoch keine negativen Beeinträchtigungen auf die regionale Verbundachse aus. Südöstlich des Plangebiets liegt in ca. 160 m Entfernung ein Baggersee, der durch einen ehemaligen Abbau entstanden und derzeit von Hecken und Feldgehölzen in den Uferbereichen umgeben ist.

Das Projektgebiet liegt im Moorgebiet Benninger Ried und weist demnach einen sehr hohen Grundwasserstand auf. Der Grundwasserflurabstand liegt je nach Standort und klimatischen Gegebenheiten zwischen 0,3 m und 1,9 m unter der Geländeoberkante (beim Bau des Sportplatzes, ca. 400 m südwestlich wurde die wasserführende Schicht in Tiefen zwischen 1,2 und 1,4 m vorgefunden, siehe oben). Da das Grundwasser zeitweise bis unter die Humusschicht ansteht, kann im Plangebiet von einer zeitweise fehlenden bzw. relativ geringen Schutzfunktion des Grundwasserkörpers ausgegangen werden. Der Geltungsbereich ist aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers wie auch das gesamte Benninger Ried als wassersensibler Bereich gekennzeichnet.

Große Teile des Geltungsbereiches sind bereits versiegelt. Diese Flächen haben keine Funktion mehr für die Grundwasserneubildung. Lediglich die unversiegelten Bereiche und Flächen mit wassergebundener Decke tragen zur Grundwasserneubildungsrate durch die Versickerung bei. Zudem ist tendenziell aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Westen des Untersuchungsgebietes von einer gewissen anthropogen bedingten Vorbelastung des Schutzgutes auszugehen.

Aufgrund der Lage innerhalb des Moorgebietes und des hoch anstehenden Grundwasserstandes wurde die Bedeutung des Schutzgutes Wasser für den Geltungsbereich, trotz der bestehenden Vorbelastungen durch bereits versiegelte Flächen, als hoch eingestuft.

2.4.2 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bebauung des Geltungsbereiches sind im Rahmen der notwendigen Bodenbewegungen potenzielle Verunreinigungen des Grundwasserkörpers (z.B. durch Nährstoffeinträge) nicht gänzlich auszuschließen. Die Gefahr solcher baubedingten Beeinträchtigungen wird jedoch durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen reduziert und ist insgesamt als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Als mögliche anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate (Flächenversiegelung) sowie eine Beeinträchtigung der Grundwasserverhältnisse (Qualität, Fließrichtung) durch die geplanten Baukörper möglich. Aufgrund des geringen Umfangs der Versiegelungen ist dies jedoch nicht wahrscheinlich. Die südlich der Riedstraße verlaufenden Entwässerungsgräben bleiben in ihrer Art und Weise weitestgehend erhalten. Lediglich östlich der Riedstraße wird ein Teil eines Grabens aufgrund der Entwicklung von Stellplätzen in seinem Umfang verringert und zurückgebaut. Die Versickerung des Niederschlagswassers kann daher über die Gräben bzw. die übrigen Grünflächen erfolgen, die im Geltungsbereich angelegt sind oder werden.

Insgesamt sind die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser), unter Berücksichtigung der geplanten GRZ, der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, als „mittel“ einzustufen.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

2.5.1 Bestand

Der Planungsraum liegt am südlichen Rand der Gemeinde Benningen, ist jedoch nur ca. 70 m von der nächstgelegenen zusammenhängenden Siedlungsbebauung entfernt. Auch innerhalb des Geltungsbereiches liegen einzelne Wohnhäuser. Der Geltungsbereich ist im Bestand maßgeblich durch die bestehende gewerbliche Nutzung des Gebietes hinsichtlich des Landschaftsbildes geprägt und dadurch auch vorbelastet. Im Westen ist das Plangebiet durch die angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Grünlandnutzung) gekennzeichnet. Positiv sind die (z. T. biotopkartierten) Gehölzbestände im Norden des Geltungsbereiches sowie teilweise am Rand der Gewerbeflächen hervorzuheben. Auch die Entwässerungsgräben, die z.T. durch Seggen und feuchte Hochstaudenfluren begleitet werden, werten das Landschaftsbild auf.

Aufgrund der bestehenden Nutzungen ist die Erlebbarkeit und das Landschaftsbild von geringer Bedeutung. Positive Blickbezüge ergeben sich in Richtung Süden auf die Alpen und in Richtung Westen (bewaldete Hangkante). Allerdings verläuft im Westen auch eine 110-kV-Freileitung, die den Blickbezug beeinträchtigt. Im Osten bietet sich der Blick auf die bestehende Wohnsiedlung.

Als wesentliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet sind demnach zu nennen:

- die bestehenden Gewerbeflächen
- die bestehende Verkehrsinfrastruktur
- die relativ geringe Strukturvielfalt außerhalb des Planungsraumes
- die zahlreichen Leitungen (20 kV, 110 kV) im und um das Plangebiet herum

Als Bewertungsgrundlagen werden Vielfalt, Eigenart, Naturnähe, Kulisse und Vorbelastung herangezogen. Das Landschaftsbild bestimmt damit wesentlich auch die Erholungseignung des Landschaftsraumes, die für das Projektgebiet als gering anzusehen ist. Dem Projektgebiet kann daher, vor allem aufgrund der Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbeflächen, nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild zugewiesen werden.

2.5.2 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauarbeiten ist mit optischen (z.B. durch Baukräne oder zwischengelagerten Oberboden) und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich beschränkt und tendenziell nur von geringer Eingriffsschwere. Allerdings kommen noch die baubedingten partiellen Entfernungen der Gehölze (Biotope) dazu, die sich negativ auf das ohnehin strukturarme Landschaftsbild auswirken werden.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bezüglich der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber Eingriffen im Geltungsbereich ist jedoch zu berücksichtigen, dass die geplante Erweiterung an bestehende Bebauung anschließt und dadurch im Hinblick auf das Landschaftsbild keine Neuschaffung von negativen Blickbeziehungen vorliegt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird bei 15 m liegen und damit im Mittel ca. 6 m höher als die umliegenden Gebäude. Diese städtebauliche Situation ist durch die südlich angrenzenden hohen Bestandsbäume, die zu erhalten sind, abgemildert. Somit ergeben sich, aufgrund der Höhe der Gebäude im Vergleich zum Bestand (bestehende Hallen und Fabrikgebäude), keine relevanten Verschlechterungen bezogen auf das Landschaftsbild.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen sowie des grünordnerischen Konzeptes lässt sich die geplante 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Benningen West“ noch verträglich in das Orts- und Landschaftsbild integrieren.

Insgesamt werden deshalb nur geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild erwartet.

2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.6.1 Bestand

Schutzziel ist es, Kultur-, Bau-, Bodendenkmäler sowie wirtschaftlich bedeutsame Güter und ggf. deren Umgriff zu erhalten.

Innerhalb des Geltungsbereichs und in seinem direkten Umfeld liegen nach aktuellem Kenntnisstand weder Bau- noch Bodendenkmäler im Sinne der Denkmalschutzgesetze. Allgemein ist jedoch Art. 8 DSchG zu beachten. Das nächstgelegene Bodendenkmal (D-7-8027-0117; Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Peter und Paul in Benningen) liegt in einer Entfernung von etwa 550 m nordöstlich des Geltungsbereichs im Ortszentrum von Benningen. Nächstgelegenes Baudenkmal ist die zugehörige Kirche St. Peter und Paul (katholische Kirche, Pfarrkirche, Saalkirche, Nr. D-7-78-118-5) inklusive zugehörigem Pfarrhof. Darüber hinaus liegen im vom Plangebiet einsehbaren Umfeld keine Bau- oder Bodendenkmäler.

Als Sachgüter können die im Umfeld des Plangebiets verlaufenden Hoch- und Mittelspannungsleitungen sowie die bestehende unmittelbar angrenzende bestehende Gebäudesubstanz und Verkehrsinfrastruktur eingestuft werden, die durch das gegenständliche Vorhaben jedoch nicht betroffen sind. Darüber hinaus bestehen keine sonstigen Sachgüter im Plangebiet oder seinem direkten Umfeld.

Insgesamt wird der Bestand an Kultur- und Sachgütern im Plangebiet daher mit gering bewertet.

2.6.2 Auswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind aufgrund ihres Fehlens im Plangebiet und seinem relevanten Umfeld aktuell nicht zu erwarten.

Zusammengefasst werden die Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf Kultur- und Sachgüter bzw. das kulturelle Erbe mit gering bewertet.

2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.7.1 Bestand

Grundsätzlich liegt der Geltungsbereich innerhalb des landesweit und bundesweit bedeutsamen Quellmoores Benninger Ried, das ein landesweiter Entwicklungsschwerpunkt hinsichtlich der Optimierung und Neuschaffung von Still- und Fließgewässern ist. Innerhalb des Plangebietes liegen keine Flächen mit herausragender Bedeutung bzgl. dieses Biotopverbundes. Jedoch sind die im ABSP für dieses Gebiet getroffenen Vorgaben zu beachten. Der ca. 580 m westlich des Plangebietes verlaufende Kressenbach ist diesbezüglich von großer Bedeutung.

Im Geltungsbereich selbst gibt es nur wenige Strukturen, die für das Schutzgut Tiere und Pflanzen von Bedeutung sind. Der maßgebliche Flächenanteil ist bereits im Bestand Gewerbegebiet oder als bestehende Straßen versiegelt. Diese Flächen haben kaum bis keinen naturschutzfachlichen Wert.

Von mittlerer Bedeutung sind die Entwässerungsgräben, die im Norden und Süden entlang des Geltungsbereiches verlaufen. Der Graben im Norden ist einseitig gesäumt von einer Laubbaumreihe. Die Laubbäume sind als mittelalt bis alt einzustufen und von guter Ausprägung (vgl. Abbildung 5).



Abbildung 5: Graben mit Begleitbäumen im Nordwesten des Geltungsbereiches

Weitere Gehölze im Geltungsbereich, die allerdings aufgrund ihrer unzureichenden Größe, Strukturvielfalt und Umgebung (Gewerbeflächen) nicht vollumfänglich von Bedeutung für die Fauna und Begleitflora sein werden, liegen innerhalb der bestehenden Gewerbeflächen und sind überwiegend als Heckenstrukturen innerhalb der festgesetzten Randeingrünungen vorhanden. Sie werden daher mit „mittel-bedeutsam“ bewertet.

Von hoher Bedeutung sind dagegen die vier biotopkartierten Gehölzflächen (Biotop-Nr. 8027-1041, TF 03, 04 und 05, „Gehölzstrukturen südlich des Benninger Rieds“ sowie 8027-0018-001

„Gehölze zwischen Benningen und Hetzlinshofen“) im Norden des Plangebietes südlich der Riedstraße (getrennt durch die Industriestraße) sowie im Westen entlang der Industriestraße (nur z. T. im Geltungsbereich liegend) und im Südwesten (nur randlicher Berührungspunkt mit dem Geltungsbereich, siehe auch Abbildung 2).

Diese Gehölzreste, die im Bestand mittelalt und von verschiedenen Baumarten durchsetzt sind, haben zudem eine feuchte Ausprägung. Innerhalb des ansonsten relativ ausgeräumten Geltungsbereiches sind diese strukturbringenden Gehölzinseln besonders wertvoll, wengleich sie von Straßen und Gewerbe eingeschlossen sind und damit isoliert und vorbelastet sind.

Gemäß amtlicher Biotopkartierung (überwiegend aus 2012) sind die Biotope wie folgt beschrieben:

8027-1041

„Südlich des Naturschutzgebiets Benninger Ried befinden sich am Rand zur Siedlung bzw. zum Gewerbegebiet einzelne Gehölzstrukturen.

TF 03 (3598 m²): Feldgehölz aus Weiden und anderen Straucharten. Sonst dominieren in der Krautschicht Hochstauden wie z.B. Mädesüß, Behaartes Weidenröschen, teils auch eutrophierte Bereiche.

TF 04 (1398 m²): Zwischen Garten, Straße und Grünland gelegenes, gestuftes Feldgehölz mit Alt- und Totholzanteil; in der Baumschicht Esche und Silberweide; Strauchschicht im N-Teil ziemlich dicht aus Buschweiden; im übrigen Teil seegrass- und rasenschmielenreiche Krautschicht mit viel Rotem Schwingel (viel Alt- und Totholz).

TF 05 (915m²): Strukturreiches, kleines Feldgehölz; Baumschicht aus Eschen und Birken; Strauchschicht Weiden; Krautschicht hochstaudenreich mit Rasenschmiele und Seegras; mit Alt-und Totholzanteil.“

8027-0018

TF 001 (1278 m²): Feldgehölz und Gebüsch (S-Teil) in ebener Lage mit abwechslungsreichem Relief zwischen Intensivgrünland und Feldweg (Nord). Im Norden ausgetrockneter, etwa 1m tiefer Entwässerungsgraben, der verwachsen ist. Feldgehölz mit dominanter Esche, artenreicher Strauchschicht; mit Hütte, kleiner Wiese und Bank (Freizeit, umzäunt). Krautschicht geißfußreich mit Feuchtezeigern wie Rasenschmiele. Südlich schließt sich Gebüsch initial aus Weiden an; verzahnt mit feuchtezeigender Krautschicht wie Blutweiderich, Mädesüß, Behaartem Weidenröschen. Standortfremdes Gehölz: Fichten und Lärchen.

Ebenfalls von höherer Bedeutung ist die offengelassene Brachfläche (ehemals Viehweide, ca. 735 m²) im Südwesten des Plangebietes (südlich an das Gebiet der Fa. Trautwein anschließend, vgl. Abbildung 7). Hier haben sich, im Vergleich zur intensiven Mähwiese westlich angrenzend, nährstoffärmere Bedingungen ausgebildet und durch die späte Mahd bzw. die temporäre Beweidung blütenreichere Bestände entwickelt.



Abbildung 6: Blick von Süden nach Norden auf die Intensivwiese und die Weidefläche

Neben den beiden genannten kartierten Biotopflächen gibt es keine weiteren amtlich kartierten Biotope im Geltungsbereich. In unmittelbarer Nähe grenzen jedoch nördlich wie südlich weitere biotopkartierte Flächen mit Gehölzen an (Fortsetzung des Biotops Nr. 8027-1041-003 nach Norden und Nr. 8027-1039-003 ca. 120 m südlich). Diese sind innerhalb der überwiegend ausgeräumten Agrarflur im Umfeld sowie der bestehenden Bebauungen als Habitate für gehölzbewohnende Arten anzusehen.

Im Plangebiet selbst liegen keine Nachweise der Artenschutzkartierung (ASK, 2016) vor. Ca. 360 m nördlich des Geltungsbereiches liegt der nächste Punktnachweis der ASK (Nr. 8027-0170). In dieser Nasswiese südwestlich des Benninger Rieds wurden zahlreiche Insektenarten nachgewiesen (zwischen 1988 und 1990). Nördlich angrenzend dieses Punktes finden sich „Im Hoppenried“ noch zahlreiche weitere Nachweise der Artenschutzkartierung. Ca. 550 m nordwestlich des Geltungsbereiches, im Norden von Benningen, liegt ein flächenhafter Nachweis für den Bergmolch und den Grasfrosch

(Nr. 8027-0025 aus dem Jahr 1983) vor. Auch ca. 660 m südlich des Plangebietes liegt ein großflächiger Vogel-Nachweis (Nr. 8027-0224, 1996). Auf den offenen Wiesenflächen südlich der Ortschaft Benningen wurden der Kiebitz und die Wachtel nachgewiesen.

Aufgrund der vorliegenden Strukturen im Plangebiet ist daher im Wesentlichen davon auszugehen, dass in Hecken und Gehölzen brütende Vogelarten vorkommen. Aufgrund der innerörtlichen Lage sowie des geringen Umfangs der Gehölze kann davon ausgegangen werden, dass ausschließlich ungefährdete und allgemein häufige Arten (z. B. verschiedenen Meisenarten, Rotkehlchen, Amsel) die Gehölze nutzen. Kartierungen wurden aufgrund der beiden oben aufgeführten Gründe (innerörtliche Lage, geringe Größe) nicht durchgeführt. Um zu verhindern, dass brütende Tiere gestört werden oder zu Schaden kommen, dürfen die Gehölze nur außerhalb der Brutzeit (d. h. zwischen dem 01.10. und 28.02.) entfernt werden.

Darüber hinaus befinden sich im Untersuchungsgebiet keine sonstigen im Sinne der Naturschutzgesetzgebung unter Schutz gestellte Flächen oder Strukturen.

Hinsichtlich der Bewertung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Projektgebiet im Bestand daher mit gering bis mittel-bedeutsam zu bewerten.

2.7.1 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Die mit der Bebauung des Plangebietes entstehenden Beeinträchtigungen durch zusätzlichen Bauustellenverkehr (Lärm- und Schadstoffemissionen, Staub, Licht, etc.) sind als nicht erheblich einzustufen. Baubedingte Beeinträchtigungen von Offenlandarten (z. B. Feldlerche) sind aufgrund der innerörtlichen Lage und den Vorbelastungen (bestehende Gebäude, Kulissenwirkung etc.) nicht zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Als wesentlichste anlagebedingte Auswirkung einer Umsetzung der Planung ist die Überbauung und der daraus resultierende Verlust der Vegetationsstrukturen und Teil-Lebensräume innerhalb des Geltungsbereichs zu betrachten. Die Überbauung der als mittelwertig einzustufenden Gehölzstrukturen (Randeingrünung) ist laut Leitfaden mit einer mittleren Eingriffsschwere zu bewerten.

Die nutzungsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch die Umwidmung eines geringen Teils des Geltungsbereichs in Gewerbeflächen sind in erster Linie in neu entstehenden Lärm- oder Schadstoffemissionen zu sehen, die infolge der gewerblichen Nutzung und der daraus resultierenden höheren Verkehrsaufkommen entstehen. Aufgrund der als gering zu erwartenden Intensität werden diese Auswirkungen insgesamt jedoch als eher geringfügig eingestuft.

Durch den partiellen Wegfall der beiden Feldgehölze (Biotope), die diversen Arten als Trittsteinbiotop zwischen den nördlich angrenzenden Gehölzen entlang der Industriestraße sowie den nächsten

Gehölzinseln ca. 100 m südöstlich des Geltungsbereiches dienen kann, kann es zu Beeinträchtigungen des Biotopverbunds kommen. Allerdings bleibt ein Großteil der bestehenden Randeingrünungen erhalten. Auf die in der Bayerischen Biotopkartierung bzw. die im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Unterallgäu genannten Strukturen und Artnachweise im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs hat das geplante Vorhaben keine nennenswerten Auswirkungen.

Insgesamt werden die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen im Untersuchungsraum mit gering bis mittel bewertet.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In der Regel ergeben sich bedeutende Wechselbeziehungen immer zwischen den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser (insbesondere Grundwasser). Kleinklimatisch bestehen auch Wechselbeziehungen zwischen dem Schutzgut Pflanzen und dem Schutzgut Klima und Luft. Die baubedingten Beeinträchtigungen des Vorhabens, wie vor allem Lärm- und Schadstoffemissionen, wirken sich in erster Linie negativ auf das Wohnumfeld aus, daneben wird allerdings auch die Qualität der Lebensräume von Tieren und Pflanzen vermindert.

Grundsätzlich soll an dieser Stelle jedoch auch auf die Zusammenhänge zwischen Grünordnung und Wechselwirkungen eingegangen werden. Bei der Grünordnungsplanung sind folgende Schnittstellen und Zusammenhänge zu bedenken:

Je höher der Anteil an öffentlichen und privaten Grünflächen im Plangebiet ist, umso besser können die negativen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter Klima und Luft, Tiere und Pflanzen, aber auch auf die Aufenthaltsqualität (gesunde Arbeits- und Lebensbedingungen) kompensiert werden. Festsetzungen über die Behandlung von Niederschlagswasser führen auf der einen Seite zu einer Minimierung der Eingriffsfolgen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasserneubildung), gleichzeitig entstehen durch die Schaffung von Versickerungsflächen wechselfeuchte Standorte, die für bestimmte Tier- und Pflanzenarten gegenüber der bisherigen Nutzung ein höheres ökologisches Potential aufweisen können. Zudem können Beeinträchtigungen beim Schutzgut Klima und Luft durch die Aufrechterhaltung von Verdunstungsflächen gemindert werden.

Ferner korreliert die Erholungsnutzung stark mit dem Schutzgut Landschaft. Eingriffe ins Landschaftsbild führen in der Regel auch häufig zu einer Beeinträchtigung der Erholungsnutzung. Strukturarme oder durch technische Strukturen vorbelastete Räume sind grundsätzlich für die freizeitgebundene Erholungsnutzung von geringer Bedeutung.

Darüber hinaus bestehen mit dem Vorhaben keine besonderen, über die üblichen Beziehungen hinausgehenden, Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Im vorliegenden Fall können sowohl durch die festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als auch den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

3 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der geplanten Maßnahme würde anstelle der Entwicklung von Gewerbegebieten der bisherige Status Quo erhalten bleiben. Die mit dem geplanten Projekt notwendigerweise durchzuführenden Eingriffe in Gehölze (Biotope) würden demnach unterbleiben, wodurch der Eingriff in Lebensraumstrukturen entfallen würde. Allerdings würde auch die aktuell brachliegende Gewerbefläche der ehemaligen Firma Ludwig Gaum GmbH (Logistikunternehmen) nicht sinnvoll weiter genutzt werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplan-Verfahrens sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Mensch	Lärmimmission, geringe Veränderung des Landschaftsbildes	Einhaltung der rechtlichen Vorgaben (z. B. TA-Lärm) und von Lärmemissionskontingenten, die nicht überschritten werden dürfen, um eine Beeinträchtigung der Anwohner der benachbarten Wohngebiete zu vermeiden; Umsetzung von grünordnerischen Festsetzungen; Herstellung einer wirksamen Randeingrünung
Klima / Luft	Versiegelung und verkehrsbedingte Schadstoffe	Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Pflanzen); Reduzierung der Flächenversiegelungen mit Festlegung der GRZ auf 0,8 und Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen im Geltungsbereich;
Boden	Abtrag und Bodenversiegelung	sachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenmaterial (Trennung Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Oberbodens) nach dem Bodenschutzgesetz

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Wasser	Überdeckung, GW-Qualität / Gewässer-güte	Erhalt der Grundwasserneubildung durch fachgerechte Versickerung des Oberflächenwassers bzw. Ableiten des anfallenden Oberflächenwassers in Grünflächen
Landschaftsbild	Fernwirkung	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen bzw. Festsetzungen zur Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Kulturhistorische Bedeutung	Einhaltung der geltenden Bestimmungen des Art. 8 DSchG.;
Tiere und Pflanzen	Veränderung des Lebensraumes	Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und 28.02. Weitestgehender Erhalt der Gehölzstrukturen (Randeingrünung)

4.2 Eingriffsregelung und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen

4.2.1 Vorgehensweise bei der Eingriffsregelung

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wertet einen Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.“

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach den „Grundsätzen für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (2. erweiterte Auflage Januar 2003), die vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen in einem Leitfaden („Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“) herausgegeben wurde.

Zur Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs muss zuerst der vorhandene Bestand und die Schwere des Eingriffs bewertet werden. Unter Berücksichtigung beider Kriterien sowie unter Einbeziehung der Durchführbarkeit von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen lässt sich dann ein sog. „Kompensationsfaktor“ ableiten, mit dem die Fläche, in die eingegriffen wird, multipliziert wird.

Unter Berücksichtigung dieser Gesetzesgrundlage wird die Ausgleichbarkeit der Eingriffe, die zu nachhaltigen bzw. erheblichen Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter führen, wie nachfolgend aufgeführt beurteilt. Aus naturschutzfachlicher Sicht verbleiben durch Festsetzung von Art und Maß

der baulichen Nutzung im Bebauungsplan „Benningen West“ 2. Änderung folgende wesentliche Eingriffe:

- Versiegelung und Überbauung von Boden (Eingriff in das Schutzgut Boden)
- Verlust bzw. Beeinträchtigung von (Teil-)Lebensräumen (Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen) durch den funktionellen Verlust von zwei Biotopflächen
- Verlust bzw. Beeinträchtigung von Blickbeziehungen (Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild)

Bei der Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsfläche werden die wesentlichen Änderungen, die sich gegenüber dem bereits genehmigten Bebauungsplan „Benningen West“ ergeben als Eingriff bilanziert. Dies betrifft insbesondere die Überbauung von Randeingrünungen im Westen sowie geringfügig im nördlichen Teil des Geltungsbereiches. Ferner werden die beiden Biotope aufgrund des Funktionsverlustes mit dem Faktor 2,0 ausgeglichen (s. u.), es bleiben aber in diesen Bereichen auch Gehölze erhalten.

Darüber hinaus werden bereits versiegelte Bereiche (Straßen, Wege und Gebäude) sowie Bereiche in denen sich durch das Vorhaben keine Verschlechterungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben nicht mit bilanziert. Durch die vorhabenbedingt verursachten Versiegelungen und Überbauungen werden sowohl Gebiete mittlerer als auch hoher Bedeutung (Biotope) beeinflusst, die im Folgenden näher erläutert werden.

Gebiete mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (ca. 0,09 ha)

Hierbei handelt es sich um die Randeingrünungsbereiche südlich der Riedstraße bzw. südlich der Biotopflächen, die durch die Planung (Vergrößerung Baufelder, Einfahrtbereiche) dauerhaft entfallen.

Aufgrund der geringen Breite der Grünzüge (rund 5 m) und des jungen Alters des Bestandes (< 25 Jahre) spielen die Bereiche eine geringe, untergeordnete Bedeutung für das Schutzgut Arten- und Lebensräume. Natürliche Oberflächengewässer liegen weder in den Gebieten mittlerer Bedeutung noch im übrigen Plangebiet. Allerdings sind Entwässerungsgräben, die temporär Wasser führen, vorhanden und das Grundwasser steht sehr hoch an. Aufgrund der geringen Größe spielt das Vorhabengebiet, z. B. bezogen auf die Grundwasserneubildungsrate, aber auch auf das Schutzgut Wasser allgemein eine untergeordnete Bedeutung.

Aufgrund des strukturarmen Umfeldes spielen die Eingrünungen für das Landschaftsbild eine mittlere Bedeutung, gleiches trifft auf das Schutzgut Klima und Luft zu, da sich die Gehölzbestände positiv auf das innerörtliche Klima auswirken können. Insgesamt ist jedoch zu sagen, dass die Eingrünung in der Realität schlecht umgesetzt wurde und die Funktionen nicht vollumfänglich vorhanden sind.

Somit ergeben sich innerhalb der Gebiete mittlerer Bedeutung überwiegend geringe und nur z. T. mittlere Wertigkeiten/Bedeutungen der Schutzgüter (vgl. Liste 1b des Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, überwiegend untere Werte). In Verbindung mit der GRZ, die über 0,35 liegen wird, wird daher zur Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs in Gebieten mittlerer Bedeutung, ein Kompensationsfaktor von 0,8 gewählt.

Gebiete hoher Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (ca. 0,23 ha)

Hierbei handelt es sich um die beiden Biotope (8027-1041-004 und -005), die im Rahmen der Erweiterung der Gewerbeflächen vollständig entfernt und damit ihre Funktion verlieren werden. Für das Schutzgut Arten und Lebensräume spielen die beiden Biotope eine mittlere bis hohe Bedeutung, die sich aufgrund der Pflanzengesellschaften sowie der Bedeutung der Gehölze als potentielle Lebensräume für diverse Tierarten ergeben. Aufgrund des strukturarmen Umfeldes spielen die beiden Biotope für das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung, gleiches trifft auf das Schutzgut Klima und Luft zu, da sich die Biotope positiv auf das innerörtliche Klima auswirken können.

Somit ergeben sich innerhalb der Gebiete hoher Bedeutung mittlere bis hohe Wertigkeiten der Schutzgüter (vgl. Liste 1c des Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft). In Verbindung mit der GRZ, die über 0,35 liegen wird, wird daher zur Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs in den Gebieten hoher Bedeutung, nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landratsamt Unterallgäu) in 2014, ein Kompensationsfaktor von 2,0 gewählt.

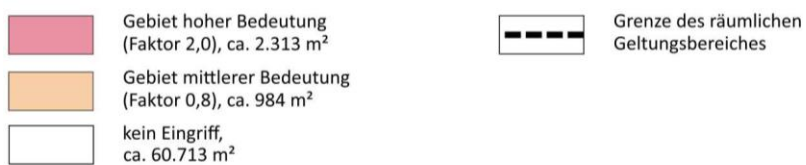
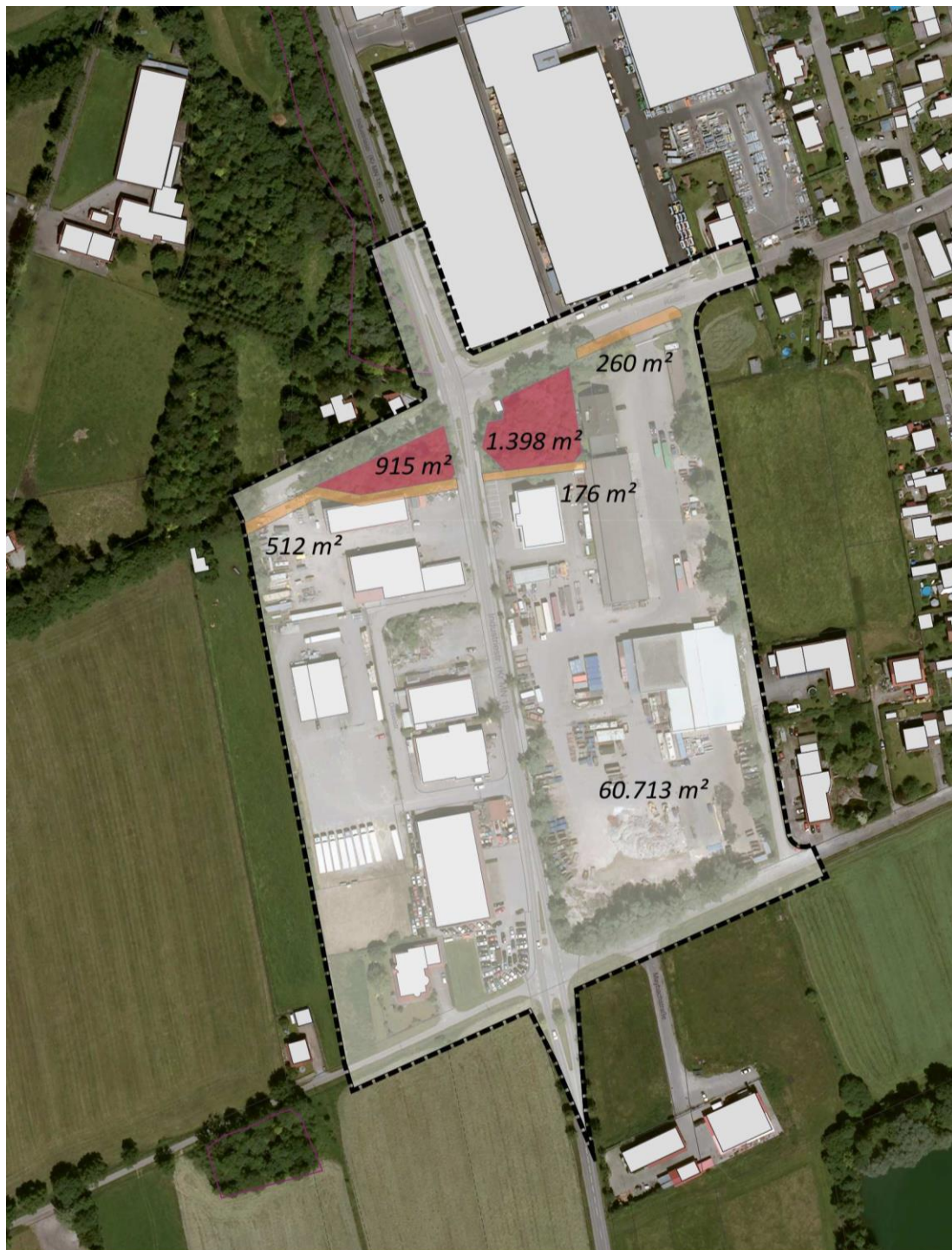


Abbildung 7: Eingriffsbilanzierung

4.2.2 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Aus den oben beschriebenen Kompensationsfaktoren und den ermittelten Eingriffsflächen leitet sich ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf von rund 5.384 m² ab (Tabelle 2).

Tabelle 2: Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsflächenbedarfs

Bestand	Geplante Nutzung	Eingriffsfläche [m ²]	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenbedarf [m ²]
Gebiete mittlere Bedeutung (Eingrünung)	Versiegelung, Überbauung	948	0,8	758
Gebiete hoher Bedeutung (Biotope)	Versiegelung, Überbauung	2.313	2,0	4.626
Summe				5.384

4.2.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Grundsätzliches Ziel von Ausgleichsmaßnahmen nach § 15 BNatSchG ist es, projektbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen müssen so ausgelegt werden, dass nach einer angemessenen Übergangszeit das Gleichgewicht und die Funktionen im Naturhaushalt wiederhergestellt sind. Die geplanten Ausgleichsflächen werden dabei der gegenständlichen Nutzung entzogen und durch entsprechende Gestaltung und Pflegemaßnahmen gegenüber dem Bestand in eine höhere ökologische Wertigkeit überführt.

Art und Umfang der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplanes mit Grünordnung verbindlich festgesetzt. Notwendige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden ebenfalls formuliert und wurden in 2014 bereits in den Grundzügen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde erörtert.

Externe Ausgleichsflächen

Die drei externen Ausgleichsflächen liegen östlich des Eingriffsgebietes, ca. 1,2 km südöstlich des Gemeindezentrums von Benningen, Gemeinde und Gemarkung Benningen (siehe Abbildung 8).

Ausgleichsfläche A1

Flurnummer: 262/1 TF, 262/2 TF

Größe: 3.167 m²

Bestand: Grünland, vereinzelt Sträucher

Ziel: Sicherung der nicht biotopkartierten Bestände und Aufbau einer dem Biotop vorgelagerten Strauchhecke, die die Gehölzbestände des Biotops vor Wind und intensiver Sonneneinstrahlung schützt; Extensivierung der übrigen Fläche und Anlage von Steinhaufen (ggf. auch Wurzelstöcken), um die Fläche gegenüber der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche abzugrenzen; Verzicht auf die Verwendung von Dünger sowie Herbiziden und Pestiziden

Pflege: Zweimalige Mahd der Extensivwiese (1. Schnitt nicht vor Ende Juni, 2. Schnitt nicht vor Ende September); bei Bedarf Gehölzpflege durch sachgerechten Rückschnitt einzelner Gehölze

Ausgleichsfläche A2

Flurnummer: 263/2 (Teilfläche)

Größe: 896 m²

Bestand: Grünland, vereinzelt Sträucher

Ziel: Sicherung der nicht biotopkartierten Bestände und Aufbau einer dem Biotop vorgelagerten Strauchhecke; Anpflanzung und Entwicklung einer freistehenden Schlehenhecke; Extensivierung der übrigen Fläche und Anlage von Steinhaufen (ggf. auch Wurzelstöcken), um die Fläche gegenüber der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche abzugrenzen; Verzicht auf die Verwendung von Dünger sowie Herbiziden und Pestiziden

Pflege: Zweimalige Mahd der Extensivwiese (1. Schnitt nicht vor Ende Juni, 2. Schnitt nicht vor Ende September); bei Bedarf Gehölzpflege durch sachgerechten Rückschnitt einzelner Gehölze

Ausgleichsfläche A3

Flurnummer: 262 (Teilfläche)

Größe: 3.258 m²

Bestand: Grünland, vereinzelt Sträucher

Ziel: Sicherung der Bestandsgehölze und Entwicklung einer durchgehenden Hecke durch Schließung von Bestandslücken über ergänzende Anpflanzungen; Anpflanzung und Entwicklung einer freistehenden Schlehenhecke im nördlichen Bereich; Extensivierung der übrigen Fläche und Anlage von Steinhaufen (ggf. auch Wurzelstöcken), um die Fläche gegenüber der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche abzugrenzen; Verzicht auf die Verwendung von Dünger sowie Herbiziden und Pestiziden

Pflege: Zweimalige Mahd der Extensivwiese (1. Schnitt nicht vor Ende Juni, 2. Schnitt nicht vor Ende September); bei Bedarf Gehölzpflege durch sachgerechten Rückschnitt einzelner Gehölze



Abbildung 8: Übersicht externe Ausgleichsflächen



Abbildung 9: Übersichtslageplan Geltungsbereich Bebauungsplan (links im Bild) und Geltungsbereich externe Ausgleichsflächen (rechts im Bild)

Die Bereiche, die als Bestandsschutz der bestehenden Gehölze dienen, sind zwar in der Darstellung innerhalb der Ausgleichsflächen gelegen, allerdings werden diese Flächen nicht als Aufwertung gerechnet und damit aus der Bilanz herausgelassen.

Tabelle 3: Übersicht Ausgleichsflächenbilanz

Bezeichnung	Größe [m ²]	Ausgleichsfaktor	anrechenbare Fläche [m ²]
A1	3.167	1,0	2.557
A2	896	1,0	809
A3	3.258	1,0	2.081
Summe			5.447

Dementsprechend kann der Eingriff von 5.384 m² durch einen Ausgleich von 5.447 m² (siehe Tabelle 3) vollumfänglich ausgeglichen werden. Die Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB dem Eingriff zugeordnet, so dass die mit dem geplanten Projekt verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft - vorbehaltlich der Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde - vollständig ausgeglichen sind.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Gemäß Einführungserlass zum Europarechtanpassungsgesetz (EAG) handelt es sich bei den laut § 10 Baugesetzbuch (BauGB) zu prüfenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten nicht um grundsätzlich andere Planungen, sondern um anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der beabsichtigten Planung innerhalb des betreffenden Planungsgebietes. Das gegenständliche Plangebiet ist zum Großteil bereits als Gewerbegebiet ausgewiesen. Der gegenständliche Bebauungsplan sieht Erweiterungsflächen für Gewerbeflächen vor, um den örtlichen Bedarf an Gewerbeflächen zu decken. Auf der aktuell brachliegenden Gewerbefläche der ehemaligen Firma Ludwig Gaum GmbH (Logistikunternehmen) beabsichtigt die Firma Otto Christ AG - Wash Systems, die derzeit auf der angrenzenden nördlichen Fläche angesiedelt ist, sich nach Süden hin zu erweitern. Die Gebäude auf dem Grundstück werden, bis auf das Gebäude der Schreinerei, entfernt. Der Bebauungsplan soll die Grundlage zum Bau einer Logistikhalle ermöglichen, die im geplanten Bereich durch den rechtskräftigen Bebauungsplan nicht realisierbar wäre. Damit stellt die gegenständliche Planung die einzige Möglichkeit zur Erweiterung der Betriebe dar, die sich aufgrund wirtschaftlicher Entwicklungen und Interessen ergibt.

6 Beschreibung der Methodik bei der Erarbeitung des Umweltberichts und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Eingriffsregelung erfolgte nach den „Grundsätzen für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, die 1999 (2. erweiterte Auflage Januar 2003) vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegeben wurde. Zur Bewertung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden u. a. die amtliche Biotopkartierung Bayern, die Artenschutzkartierung, das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Unterallgäu sowie die in den jeweiligen Fachkapiteln genannten Informationsquellen herangezogen. Das Projektgebiet wurde darüber hinaus im Herbst 2016 im Rahmen einer Relevanzbegehung begutachtet.

Besondere Schwierigkeiten traten bei der Ermittlung der Grundlegendaten sowie bei der Analyse und der Bewertung der Schutzgüter nicht auf.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Im Rahmen der gegenständlichen Planung sowie deren Umsetzung ist nicht damit zu rechnen, dass Auswirkungen entstehen, die konkret einer Überwachung unterzogen werden könnten bzw. müssten. Auf ein Monitoring kann daher verzichtet werden.

Darüber hinaus ist während der Umsetzung der Planung seitens der Gemeinde zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichts noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so sind die zuständigen Behörden im Landratsamt hiervon in Kenntnis zu setzen und Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Firma Christ Maschinenbau sowie die Firma Trautwein Fahrzeugbau plant die Erweiterung ihrer Produktions- und Lagerflächen in Benningen.

Die Änderung des bestehenden Bebauungsplanes umfasst:

- Im Bereich GEb6 wird die TH von 8 m auf eine max. Trauf bzw. Firsthöhe von 15 m festgesetzt
- die Überbauung der Biotope an der Industriestraße
- die teilweise Aufhebung der Riedstraße zwischen Industriestraße und Ulmenstraße
- Umgestaltung der Ulmenstraße in der Lage

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 6,4 ha und wird im Norden von bestehenden Gewerbebetrieben und im Osten durch bestehende Wohngebäude begrenzt. Im Süden und Westen geht der Geltungsbereich in offene Landschaft (hier: landwirtschaftliche Fläche) über.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 4.1 zusammenfassend aufgelisteten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie unter Einbezug der Vorbelastungen des Plangebietes können die in Tabelle 4 dargestellten Auswirkungen erwartet werden.

Tabelle 4: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Projektes

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch	gering	gering
Klima und Lufthygiene	nicht relevant	gering
Boden und Geomorphologie	mittel	mittel
Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	gering	mittel
Landschaftsbild	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	gering

Tabelle 4 macht deutlich, dass hohe Auswirkungen nur innerhalb des Schutzgutes Boden zu erwarten sind. Im Zuge von Versiegelungen wird das Bodengefüge verändert und verliert in diesen Bereichen dauerhaft seine Funktion. Da es sich bei dem Schutzgut darüber hinaus um ein nicht vermehrbares Gut handelt, werden die Auswirkungen als „hoch“ beurteilt. Grundsätzlich ist aber der Großteil des Geltungsbereiches bereits versiegelt.

Bei Vollausbau ist ein naturschutzfachlicher Ausgleich in Höhe von 5.384 m² zu erbringen. Das Ausgleichsflächenkonzept sieht dafür auf drei externen Flächen die Anlage von Heckenstrukturen (z. T. als Schutz/Puffer zu bestehenden Biotopen) sowie eine Extensivierung und Aufwertung als Lebensraum für Reptilien (Steinhaufen, Wurzelstöcke) vor (extensive Wiesennutzung).

Als Ergebnis des vorliegenden Umweltberichtes wird festgestellt, dass unter Zugrundelegung der formulierten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und vor allem bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen bei der Realisierung des Bebauungsplanes „Benningen West“ 2. Änderung die Planung ökologisch kompensierbar ist und keine verbleibenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen zu erwarten sind.

Damit sind die Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Umsetzung des Vorhabens gegeben.