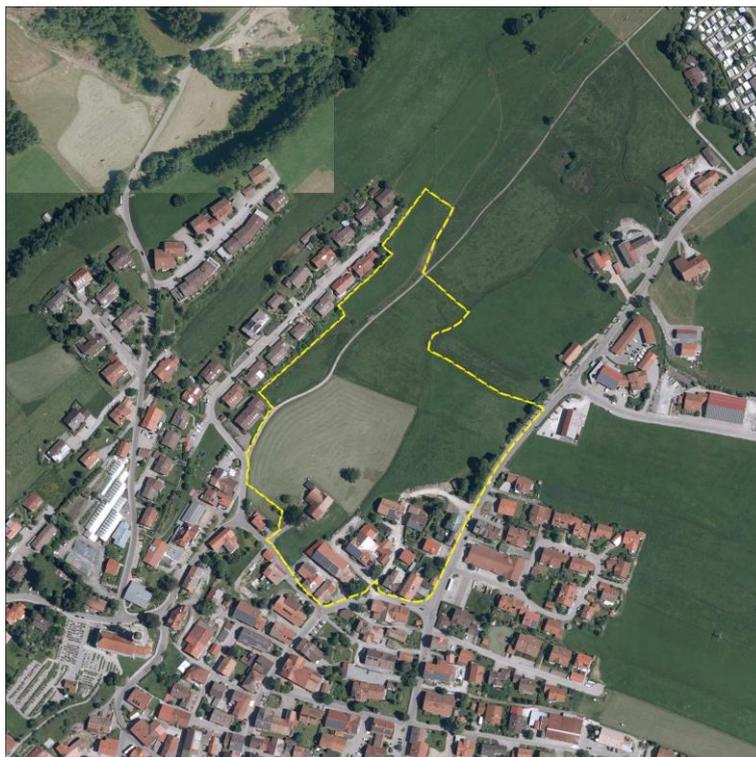


Markt Wertach

BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG "LINZENLEITEN II"

Umweltbericht - Entwurf

20.07.2017



GEGENSTAND

Bebauungsplan mit Grünordnung "Linzenleiten II"
Umweltbericht - Entwurf

AUFTRAGGEBER

Markt Wertach
Rathausstraße 3
87497 Wertach



Telefon: 08365 7021-22
Telefax: 08331/490420
E-Mail: rathaus@wertach.de
Web www.wertach.de

Vertreten durch: Bürgermeister Eberhard Jehle

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

Prof. Dr. Dr. Lothar Zettler
Simone Knupfer - Dipl. Geographin & Stadtplanerin

Memmingen, den

Prof. Dr. Dr. Lothar Zettler

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	2
1.1	Grundsätzliches zu Art und Lage des Vorhabens	2
1.1.1	Art und Lage des Vorhabens	2
1.1.2	Naturräumliche Gliederung	5
1.2	Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne	5
1.2.2	Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Oberallgäu	6
1.2.3	Flächennutzungsplan	8
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	10
2.1	Schutzgut Mensch	11
2.1.1	Beschreibung des Schutzgutes Mensch	11
2.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	12
2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	14
2.2.1	Beschreibung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen	14
2.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	15
2.3	Schutzgut Boden und Geomorphologie	16
2.3.1	Beschreibung des Schutzgutes Boden und Geomorphologie	16
2.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Geomorphologie	17
2.4	Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	18
2.4.1	Beschreibung des Schutzgutes Wasser	18
2.4.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	19
2.5	Schutzgut Klima und Luft	20
2.5.1	Beschreibung des Schutzgutes Klima und Luft	20
2.5.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	21
2.6	Schutzgut Landschaftsbild	22
2.6.1	Beschreibung des Schutzgutes Landschaftsbild	22
2.6.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	24
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
2.7.1	Beschreibung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter	26
2.7.2	Auswirkungen auf Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	27
3	Prognose über die Entwicklung der Umwelt 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	30
4.2.1	Vorgehensweise bei der Eingriffsregelung	31
4.2.2	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	31
4.2.3	Ausgleichsflächen und –maßnahmen	34
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	42
6	Beschreibung der Methodik bei der Erarbeitung des Umweltberichts und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	43
7	Maßnahmen zur Überwachung	43
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	44

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Geltungsbereiches im Raum (unmaßstäblich)	3
Abbildung 2: Übersicht über das Plangebiet (unmaßstäblich)	4
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan, Geltungsbereich weiß gestrichelt	9
Abbildung 4: Blick nach Westen auf die Hangkante	23
Abbildung 5: Blick nach Norden	23
Abbildung 6: Blick nach Osten	23
Abbildung 7: Blick nach Süden mit Kirchturm	23
Abbildung 8: Kompensationsfaktoren für die Ausgleichsberechnung	32
Abbildung 9: Lage der Ausgleichsflächen im Raum (unmaßstäblich)	34
Abbildung 10: Planung Ausgleichsfläche A1	35
Abbildung 11: Planung Ausgleichsfläche A2	37
Abbildung 12: Planung Ausgleichsfläche A3	39

1 Einleitung

Der Markt Wertach plant die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Linzenleiten II“ zur Deckung des kurz- bis mittelfristig anstehenden Wohnraumbedarfes. Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 6,095 ha und liegt am nordöstlichen Ortsrand von Wertach.

Das Ziel ist die Ausweisung von Wohnbaugrundstücken für Ein- und Zweifamilienhäuser im westlichen Teil des Plangebietes und einer verdichteteren Bebauung im östlichen Teilbereich zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Wohnraum. Durch die Bebauung wird der bestehende Grünzug, der an dieser Stelle vergleichsweise weit in den Ort hineinreicht, zu einem Teil überplant, um dieses zentrumsnahe Gebiet für Wohnbebauung zu nutzen. Die Umsetzung des Plangebietes rundet zudem den nordöstlichen Ortsrand ab, indem die Freifläche zwischen den Wohngebieten „Panoramaweg“ im Osten und „Bahnhofstraße“ im Westen komplettiert wird.

Der Geltungsbereich schließt im Süden, Westen und größtenteils auch im Osten an Wohn- und Mischgebiete an, wodurch sich dieser in den Siedlungsraum einpasst und sich eine lückenlose Arrondierung dieses Ortsrandes in diesem Bereich ergibt. Der gegenständliche Umweltbericht behandelt im Sinne des § 2a BauGB die Auswirkungen des geplanten Bebauungsplans „Linzenleiten II“ der Marktgemeinde Wertach auf die Schutzgüter des Naturschutzrechts. Im Umweltbericht sind die auf Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Er beschreibt und bewertet also die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen. Der Umweltbericht bildet einen selbstständigen Bestandteil der Begründung und wird im Laufe des Planungsprozesses fortgeschrieben. Insbesondere sind diesbezüglich die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligungen zu berücksichtigen.

1.1 Grundsätzliches zu Art und Lage des Vorhabens

1.1.1 Art und Lage des Vorhabens

Die Marktgemeinde Wertach, Landkreis Oberallgäu, plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Linzenleiten II“, um im Norden des Gemeindegebietes eine Wohnbaufläche zu entwickeln. Im Plangebiet ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes vorgesehen. Der geplante Geltungsbereich umfasst ca. 6,10 ha und liegt auf den Flurnummern 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 28/2, 492, 493, 538, 550/2, 550/3, 550/4, 554, 562/2, 562/3, 562/4, 562/5, 562/6, 562/7, 567, 570/2, 571, 576, 576/1, 587, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 598, 599, 600, 601, 602, 1291/6 sowie Teilflächen (TF) der Flurnummern 669 und 1321/3 der Gemarkung Wertach.

Der Geltungsbereich grenzt südlich an die Marktstraße sowie die St-Ulrich-Straße an. Im Westen schließt der Geltungsbereich an das allgemeine Wohngebiet „Panoramastraße“ an, welches oberhalb des Hanges liegt. Im Norden und Nordosten setzen sich die landwirtschaftlichen Flächen fort, welche im Flächennutzungsplan als städtebaulich besonders wirksamer Freiraum festgesetzt sind. An der

östlichen Grenze des Geltungsbereiches verläuft die Bahnhofstraße, an die sich auf Höhe des nördlichen Teils des Geltungsbereiches das Gewerbegebiet „Industriestraße“ in Richtung Osten und im südlichen Bereich das Misch- und allgemeine Wohngebiet „Bahnhofstraße“ angliedert. Weiter folgt in östlicher Richtung ca. 80 m entfernt eine Feuchtfläche, welche als Biotop geschützt ist. Weiter nordöstlich liegt in ca. 270 m ein Campingplatz. Weitere Biotopflächen im näheren Umfeld des Vorhabengebietes befinden sich etwa 120 m nordwestlich oberhalb des Hanges in Form von Gewässerbegleitgehölzen um den Peterlesbach.

Die Erschließung des Wohngebietes wird über die Anbindungen an den Panoramaweg im Westen, die St.-Ulrich-Straße im Süden und die Bahnhofstraße im Osten gewährleistet.

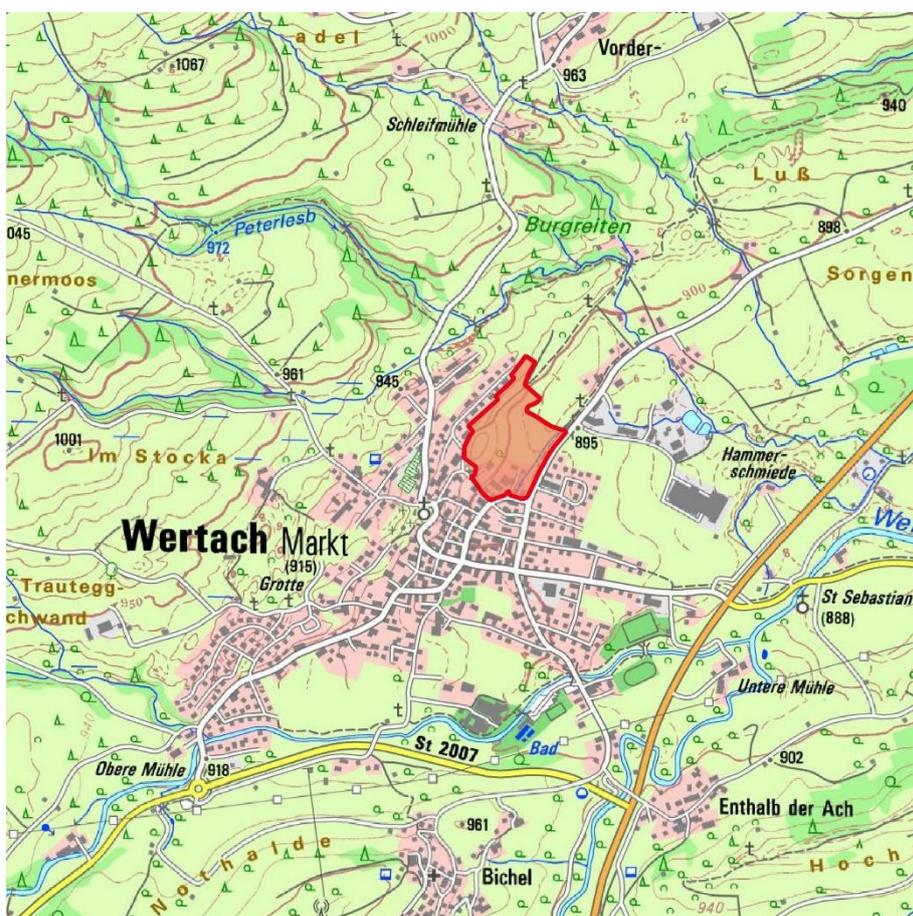


Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Geltungsbereiches im Raum (unmaßstäblich)

Das Plangebiet besteht größtenteils aus landwirtschaftlichen Flächen, die überwiegend als intensives Grünland bewirtschaftet werden. Die Flächen werden sowohl als Mähwiesen als auch zur Weidenutzung verwendet. Im Süden schließt der Geltungsbereich eine bereits bebaute Fläche mit ein. Von Westen nach Nordosten verläuft ein Feldweg durch das Plangebiet, der in die Erschließung eingebunden wird. Weiter verläuft sowohl ein Graben als auch eine oberirdische Mittelstromleitung (20 kV) in Nord-Süd-Richtung durch das Plangebiet.

Das Gelände im Plangebiet fällt von der Hangkante im Westen mit einer Höhe von 911 m ü. NN auf 895 m ü. NN im Osten ab. Dieser Geländeverlauf ist in der gesamten Nord-Süd-Erstreckung des Plangebietes gleich ausgeprägt, da es sich bei der Hangkante im Westen um den östlichen Rand einer Fernmoräne handelt.



Abbildung 2: Übersicht über das Plangebiet (unmaßstäblich)

Generell gilt, dass mit der Änderung der Flächennutzung von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche hin zu einer Wohnbebauung ein erhöhter Versiegelungsgrad, und damit ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sind. Die naturschutzfachliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird jedoch ebenso wie die Grünordnung im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens detailliert abgehandelt. Für die im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts durchgeführte Beurteilung der Umweltauswirkungen des geplanten Projektes wurde der Untersuchungsraum so abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen erkannt werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde ein entsprechend großer Umgriff um das Vorhabengebiet gewählt.

1.1.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit des Voralpinen Moor- und Hügel-landes (D66). Es ist Teil der naturräumlichen Untereinheit des Molassehügellandes der Illervorberge (035-D). Die Illervorberge sind ein überwiegend durch die Eiszeiten und Gletschererosion geprägtes Hügelland mit zahlreichen Moränenzügen aus der Würmeiszeit und Molasserippen.

Die darunterliegenden Ablagerungen der Süßwasser- und Meeresmolassen treten nur an wenigen Stellen an die Oberfläche. In glazialen Hohlformen sind zahlreiche Seen und Moore entstanden. Das größte Fließgewässer der Landschaft ist die Iller, die sich tief ins Gelände eingeschnitten hat und überwiegend in einem engen Tal mäandriert. In den breiteren Talabschnitten wurde ihr Lauf begräbt. Größere Waldgebiete befinden sich südwestlich von Kempten sowie zwischen Kempten und Kaufbeuren. Dabei handelt es sich meist um Fichtenforste. Ansonsten ist die Landschaft durch ausge- dehnte Grünlandflächen mit eingestreuten Ackerbereichen geprägt. Die Landwirtschaft wird von Grünlandnutzung dominiert.

Naturschutzfachlich stellen die Hochmoore und Seen, die naturnahen Abschnitte der Iller sowie Ex- tensivgrünland und Magerrasen, naturnahe Laubmischwälder und Kiesabbaustellen die wichtigsten Lebensräume dar. Diese Lebensräume werden durch die intensive Landwirtschaft beeinträchtigt, vor allem durch Entwässerung und Eutrophierung von nährstoffarmen Standorten. Außerhalb der beste- henden Schutzgebiete wurden weitere Flächen als national bedeutsam für den bundesweiten Bio- topverbund erfasst (BfN 2012).

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Oberallgäu definiert für die naturräumlichen Einheiten unterschiedliche Ziele und Maßnahmen, die im Rahmen der Fachgesetze und Fachpläne in den folgenden Kapiteln berücksichtigt werden.

1.2 Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne

1.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und Regionalplan Allgäu (16)

Eines der übergeordneten Leitziele des neuen Landesentwicklungsprogrammes Bayern (2013) ist die **Schaffung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen**. „Hierfür sollen insbesondere die Grund- lagen für eine bedarfsgerechte Sicherung von (...) Wohnraum (...) geschaffen oder erhalten werden“ (LEP, 1.1.1).

Weitere übergeordnete raumordnerische Visionen bzw. Zielsetzungen, welche relevant für die Sied- lungsentwicklung der Kommunen sind, ist der **Erhalt vielfältiger Regionen, Städte, Dörfer und Land- schaften**: „(...) Wir wollen dem mit der Globalisierung einhergehenden Bedürfnis nach Heimat und regionaler Identität Rechnung tragen, historisch gewachsene Landschafts -und Siedlungsbilder sowie regionale Identitäten behutsam weiterentwickeln und bedeutsame Naturräume bewahren“ sowie

die **maßvolle Flächeninanspruchnahme**: „Wir wollen die Flächeninanspruchnahme in Bayern verringern, indem wir kompakte Siedlungsbereiche, effiziente Netze des öffentlichen Verkehrs und kostengünstige und langfristig tragfähige Versorgungs- und Entsorgungsstrukturen schaffen.(...)“

Oberster Grundsatz der Siedlungsstruktur ist gemäß des neu fortgeschriebenen LEP der Grundsatz der nachhaltigen Siedlungsentwicklung. „Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (LEP 3.1). Insbesondere die Potenziale der Innenentwicklung sollen ausgeschöpft werden“ (3.2). Sollten keine ausreichenden Potenziale zur Innenentwicklung zur Verfügung stehen, sollen „eine Zersiedelung der Landschaft vermieden werden (...)“ und „neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden“ (LEP, 3.3).

Im Regionalplan Allgäu werden diese Ziele teilweise weiter konkretisiert, hier heißt es u.a. „in allen Gemeinden soll (...) eine organische Siedlungsentwicklung stattfinden“ (B V, 1.2).

„Einer Zersiedelung der Landschaft soll entgegengewirkt werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden.“ (B V, 1.3). Zur Funktion und städtebaulichen Gestaltung schreibt der Regionalplan Folgendes vor: „Die Städte und Dörfer sollen in allen Teilen der Region in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten - wo erforderlich - erneuert und weiterentwickelt werden. Dabei soll auf gewachsene und landschaftstypische Dorfstrukturen und Ortsbilder besondere Rücksicht genommen werden.“ (B V, 1.7).

Diese Ziele der übergeordneten Planungsebenen wurden bei der Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplans berücksichtigt und es wird diesen folglich entsprochen.

1.2.2 Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Oberallgäu

Im Geltungsbereich selbst liegen keine amtlich kartierten Biotop. Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich die folgenden, im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Oberallgäu dargestellten Flächen und Strukturen:

Die nächstgelegene Biotopfläche liegt ca. 80 m nordöstlich des Plangebietes und stellt ein überregional bedeutsames Feuchtgebiet dar, das auch als Biotopfläche kartiert ist (8328-0287-001). Dabei handelt es sich um eine Nass- und Streuwiese sowie einen Teich mit Unterwasservegetation und Großseggenverlandung. Die Feuchtfläche reicht in den mäßig steilen sickerfeuchten Hang hinein. Im Südosten liegt eine gedüngte, überwiegend waldsimsenreiche Nasswiese, die südliche Teilfläche reicht in die Weidenutzung hinein und der nordwestliche Bereich ist durch zwei deutlich gestörte Streuwiesenparzellen geprägt. Zentral in der Biotopfläche liegt ein angelegter Tümpel, der durch Sickerwasser gespeist wird. Der Tümpel und die umgebenden Strukturen bilden ein potentiell Fortpflanzungsbiotop für Libellen und Amphibien. Von Westen nach Osten durchquert ein Graben die Fläche, welcher an der nordöstlichen Grenze mit einem aus Norden kommenden Graben zusammenfließt und in

Richtung Süden fortsetzt. Für diesen Bereich wird die Förderung des lokal bedeutsamen Feuchtgebietes vorgegeben. Dieses Biotop ist auch als Magerrasenfläche im ABSP aufgenommen und weist auch hier eine lokale Bedeutung auf.

Östlich des Plangebietes ist ca. 370 m entfernt ein Streuwiesenbestand kartiert (8328-0288-001), welcher in einem weitgehend abgebauten und kultivierten Hochmoor liegt. Der Bestand gliedert sich in unterschiedlich charakterisierte Kleinflächen. Die unmittelbar nordöstlich verlaufenden Bachläufe sind als „Bachläufe nördlich und nordöstlich von Wertach“ (8328-0286-004) kartiert. Dieser mäandrierende Bachlauf weist einen schmalen Saum aus Grauerlen und Strauchweiden auf, der mehrfach kurz unterbrochen ist. Diese Biotopflächen sind zudem Teil des sich in Richtung Osten ausbreitenden Landschaftsschutzgebietes „Grüntensee“.

Der Abschnitt der Wertach, der ca. 750 m südöstlich des Geltungsbereiches verläuft und bis zur Einmündung in den Grüntensee reicht, ist im ABSP als ornithologisch bedeutsamer Fließgewässerabschnitt mit herausragender Bedeutung und als Lebensraum von Flußuferläufer und Gänsesäger verzeichnet. Südlich an das Fließgewässer schließen mehrere Auwaldbestände an, die als regional bzw. überregional bedeutsam eingestuft sind.

In die gleiche Kategorie ist auch die Starzlach eingestuft, welche ca. 500 m südlich des Plangebietes verläuft. Die Gewässerbegleitgehölze und Auwälder der Starzlach und der Wertach sind ebenfalls biotopkartiert (Biotop 8328-0291, TF 01, TF 02, TF 03). Der Grüntensee im Osten (2 km) ist als Stillgewässer mit naturnahen Uferbereichen und einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung erfasst. Auch der nördlich und nordöstlich des Plangebietes verlaufende Peterlesbach ist als Bachlauf mit Tobel, Schlucht- und Feuchtwald eingetragen, der ebenfalls einen bedeutsamen Fließgewässerabschnitt darstellt.

Am nordwestlichen Ortsrand Wertachs ca. 500 m vom Geltungsbereich entfernt liegen fast durchgängig geschlossene Heckenstrukturen auf kleinen Geländerücken bzw. Hangkanten vor, die als „Hecken am westlichen Ortsrand von Wertach“ (8328-0285-005) kartiert sind.

Laut Artenschutzkartierung Oberallgäu (ASK) liegt im Geltungsbereich ein Artnachweis vor. Dieser bezieht sich auf das Vorkommen eines Resedafalters im südlichen Plangebiet auf der Fl.-Nr. 554. Dieser Einzelnachweis stammt jedoch aus dem Jahr 1952, was hinsichtlich dessen Aussagekraft beachtet werden muss. Westlich des Geltungsbereiches wurden im Bereich der Wohnbebauung jenseits des Panoramaweges (ca. 50 m) Fledermausarten ohne eine genauere Artbestimmung kartiert. Ca. 450 m östlich des Plangebietes liegt im Bereich des Klärteiches des Gewerbegebietes der Nachweis eines Grasfrosches vor, der jedoch nicht direkt vom Planvorhaben betroffen ist. Südlich des Plangebietes liegen in ca. 440 m, 480 m und 660 m Entfernung im südlichen Ortsgebiet Nachweise einer Saatkrähe und von Fledermäusen vor, wobei es sich bei dem westlichen Fundort um den Nachweis von Zwergfledermäusen handelt.

Dem Großteil des Geltungsbereiches kommt mit seiner naturschutzfachlichen Ausstattung und der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung hinsichtlich des Schutzgutes Arten und Lebensräume

eine mittlere Bedeutung zu. Auch unter Einbeziehung der höherwertigen Flächen wird die Bedeutung des Geltungsbereiches für das Schutzgut Tiere und Pflanzen insgesamt als mittel bewertet.

Im betroffenen Gebiet, sowie im relevanten Umfeld kommen keine besonders geschützten Arten vor (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie sowie „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher kann eine Betroffenheit von besonders geschützten Arten nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird deswegen nicht als erforderlich angesehen. Bei den im betroffenen Gebiet sowie dessen relevanten Umfeld vorkommenden Arten handelt es sich um häufig vorkommende Arten, die projektbedingten Beeinträchtigungen eigenständig ausweichen können.

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Schutzgebiete nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Geschützter Landschaftsbestandteil, Landschaftsschutzgebiet etc.) oder nach Europäischen Schutzvorschriften (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet). Im näheren Umfeld befindet sich nur das ca. 410 m östlich liegende Landschaftsschutzgebiet um den Grüntensee (LSG-00127.01). Aufgrund der Gestalt des Vorhabens und der Entfernung zum Schutzgebiet sind jedoch keine projektbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet zu erwarten. Außerdem liegen weder innerhalb des Plangebietes noch in dessen unmittelbarem Umfeld amtlich kartierte Biotope, die durch die Auswirkungen des Vorhabens beeinträchtigt werden können.

1.2.3 Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Wertach (Genehmigungsbeschluss 04.12.2014) sieht einen Großteil des Geltungsbereiches bereits als Allgemeines Wohngebiet bzw. als Mischgebiet Dorf vor. Die als Dorfflächen markierten Flächen liegen im südlichen Teil des Geltungsbereiches und grenzen im Süden an die Marktstraße an. Der östliche Bereich des Plangebietes sowie eine Teilfläche im Norden werden hingegen als landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Zwei der als landwirtschaftliche Nutzfläche festgesetzten Flurstücke mit den Fl.-Nrn. 562/2 und 602 sind zudem Teil des Grünzuges, der sich von der Ortsmitte über die Biotopfläche bis zur bewaldeten Hangkante im Norden erstreckt. Dieser hat neben seiner Funktion als Frisch- und Kaltluftschneise auch eine Bedeutung als Erholungsfläche und für die faunistischen Funktionsbeziehungen. Der nördlichen der beiden Flächen ist zudem eine Funktion als städtebaulich besonders wirksamer Freiraum zugewiesen, welcher sich weiter in Richtung Norden erstreckt. Gleiches gilt für die Teilfläche der Flurnummer 493 im Norden des Geltungsbereiches. Dieser Freiraum wird ebenso durch das Vorhaben beeinträchtigt wie die freizuhaltende Blickbeziehung, die von der Fl.-Nr. 602 aus in Richtung Norden besteht. Die dargestellten Baumgruppen im Osten werden zu einem Teil zurückgenommen.

Im bestehenden Flächennutzungsplan ist zudem der zukünftige nördliche Siedlungsrand als wichtige Begrenzungslinie für die bauliche Nutzung eingetragen, welche zur Durchführung des geplanten Vorhabens entlang der Fl.-Nr. 602 verändert werden muss. Die festgesetzte Trasse der 20kV-Leitung wird im Zuge des Vorhabens mit einer alternativen Trassenführung unterirdisch neu verlegt.

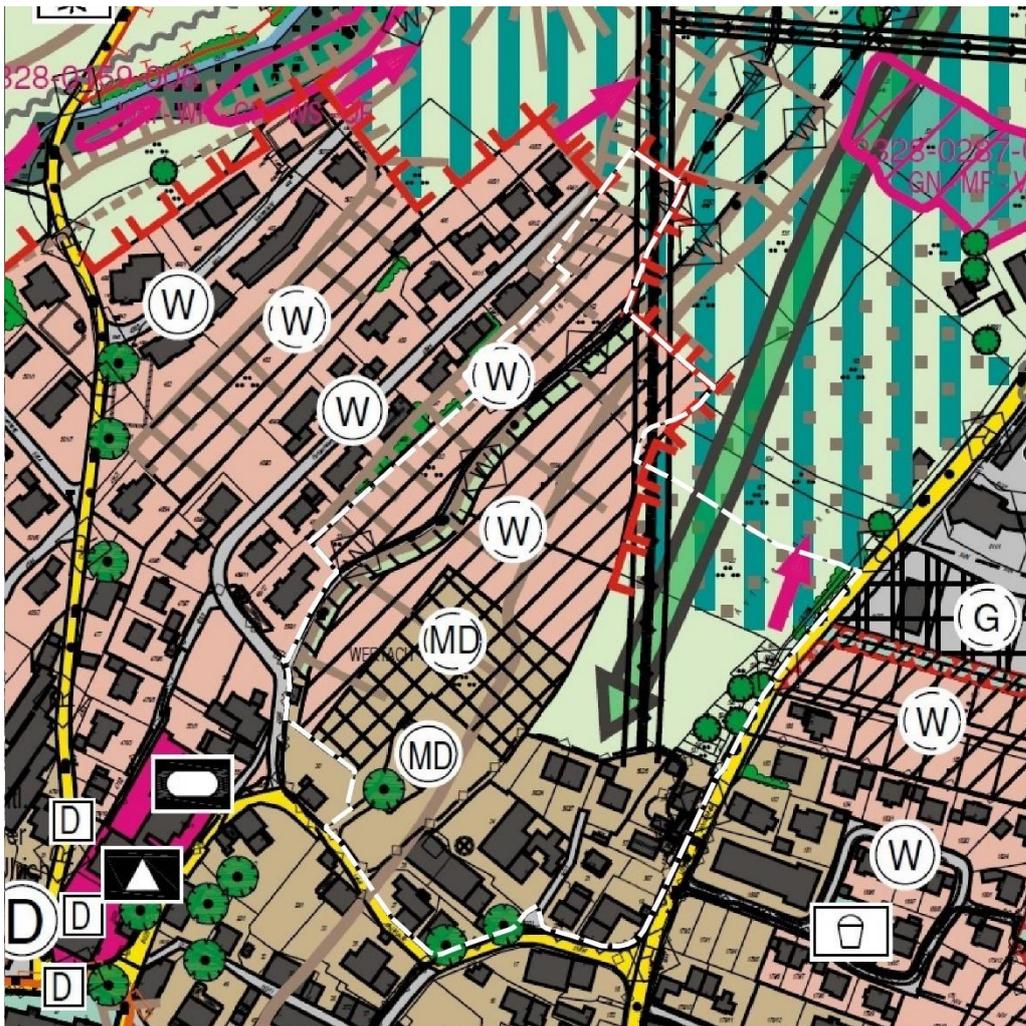


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan,
Geltungsbereich weiß gestrichelt

Aufgrund dieser Veränderungen wird im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan der Markt-
gemeinde Wertach im Zuge der 1. Änderung an die Planungsabsichten in diesem Bereich angepasst.

2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im gegenständlichen Kapitel soll im Rahmen der Bestandserfassung, -beschreibung und -bewertung die aktuelle Umweltsituation im Plangebiet dargestellt und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Naturhaushalts im Untersuchungsraum ermittelt werden. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens wurde der Untersuchungsraum so abgegrenzt, dass alle potentiellen Auswirkungen erfasst und bewertet werden können. Er umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie sein direktes Umfeld.

Die Bestandsbewertung sowie die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgen grundsätzlich verbal argumentativ mit Hilfe einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch). Nicht betroffene Schutzgüterfunktionen werden als „nicht relevant“ in der Gesamtbewertung bezeichnet. Die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungsintensitäten erfolgt ausschließlich für die mit dem Vorhaben verbundenen, potentiellen Eingriffe in Natur und Landschaft.

In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen und die festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt. Die Beschreibung erfolgt - soweit dies sinnvoll ist - anhand der baubedingten sowie anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass im Zuge der Auswirkungsprognose nur diejenigen Veränderungen bzw. Beeinträchtigung behandelt werden, die sich zusätzlich zu den bereits bestehenden Vorbelastungen aus der aktuellen Nutzung ergeben.

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

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Tiere und Pflanzen
- Schutzgut Boden und Geomorphologie
- Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut Klima und Lufthygiene
- Schutzgut Landschaftsbild
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

2.1 Schutzgut Mensch

2.1.1 Beschreibung des Schutzgutes Mensch

Im südlichen Bereich des Geltungsbereiches umfasst einen Teil des Altortes. Hier sind neben Wohnbebauung auch drei Hofstellen angesiedelt, von denen zwei Höfe noch aktiv landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Die von den Betrieben ausgehenden Geruchs- und Lärmemissionen sind in Bezug auf das Plangebiet als Vorbelastungen zu werten.

Darüber hinaus grenzen westlich, südlich und zum Teil auch östlich bestehende Siedlungsgebiete an das Plangebiet an. Beim westlich angrenzenden Wohngebiet „Panoramastraße“ handelt es sich um ein allgemeines Wohngebiet. Auf Höhe des nördlichen Geltungsbereiches befindet sich östlich der Bahnhofstraße das Gewerbegebiet „Industriestraße“, welches sich von der Bahnhofstraße aus in Richtung Osten erstreckt. Der Geltungsbereich hat hinsichtlich der Freizeit- und Erholungsfunktion eine mittlere Bedeutung. Aufgrund des naturräumlichen Charakters des Plangebietes mit der Hangkante im Westen, dem Blick auf die Allgäuer Berge im Süden und Osten sowie der Nähe zum ansprechenden Gebiet um den Peterlesbach hat dieses eine Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsfunktion sowohl für die naherholungssuchende einheimische Bevölkerung wie auch für Urlauber. Zudem liegt dieser inmitten eines Netzes von Wanderwegen. Diesen Faktoren wird im Flächennutzungsplan durch die Festsetzung als städtebaulich besonders wirksamer Freiraum Rechnung getragen. Auf der östlich des Geltungsbereiches liegenden Bahnhofstraße sowie auf der südlich verlaufenden Marktstraße verläuft zudem ein Radwanderweg, der auch Teil eines Fernradwanderweges ist. Jedoch sind im Gemeindegebiet Wertach zahlreiche Rad- und Wanderwege vorhanden, die zum großen Teil landschaftlich noch ansprechender sind, sodass das Plangebiet keine herausragende Bedeutung für die Freizeitnutzung erfüllt. Auch dem Wanderweg, der auf dem Feldweg von Norden ins Ortszentrum und folglich durch die geplanten Wohnbauflächen führt, kommt keine besondere Bedeutung innerhalb des Freizeitnetzes zu. Es liegen auch keine Freizeitziele innerhalb des Plangebietes. Als Strukturen, die für die Erholungsfunktion von Bedeutung sind, kann nur auf die im östlichen Teilbereich bestehenden Einzelbäume und Baumgruppen verwiesen werden, welche jedoch keine herausragende Bedeutung für die Erholungswirkung haben. Zudem befinden sich keine Bänke oder sonstigen Einrichtungen im Plangebiet, die die Verweildauer zusätzlich erhöhen würden.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Vorranggebiete festgesetzt. Derzeit unterliegt das Plangebiet einer landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Intensivgrünland. Im westlichen Teil weist das Gelände ein steileres Relief auf, sodass dieser Bereich etwas extensiver genutzt wird. Entlang der westlichen Abgrenzung der Flurstücke 24, 28, 562/2 und 602 verläuft ein Graben mit ökologisch höherwertigen Hochstaudenstrukturen. Ebenfalls positiv anzuführen sind die Baum- und Gehölzbestände im Osten des Geltungsbereiches. Vom Gewerbegebiet jenseits der Bahnhofstraße im Osten sind keine Konflikte bezüglich der Emissionen zu erwarten.

In Bezug auf die Lärmemissionen wird auf die fachlichen Vorgaben der TA Lärm verwiesen, welche für allgemeine Wohngebiete (WA) eine Obergrenze von tagsüber 55 dB (A) angeben und für Dorfgebiete von 60 dB(A). Diese sind vor allem während der Bauphase zu beachten. Bei der anschließenden Nutzung sind keine außergewöhnlichen Lärmemissionen zu erwarten.

Wesentliche Punkte der TA Lärm sind in der folgenden Zusammenstellung in verkürzter Form inhaltlich wiedergegeben. Bezüglich der Begriffsdefinitionen wird auf die TA Lärm verwiesen. Es sind folgende Immissionsrichtwerte für die Beurteilung einwirkender Geräuschemissionen zu beachten:

	Tag (6:00 h bis 22:00 h)	Nacht (22:00 h bis 06:00 h)
a) in Industriegebieten	70 dB(A)	70 dB(A)
b) in Gewerbegebiete	65 dB(A)	50 dB(A)
c) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
d) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
e) in reinen Wohngebiete	50 dB(A)	35 dB(A)
f) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)

Der Geltungsbereich ist für das Schutzgut Mensch insgesamt von mittlerer Bedeutung.

2.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bebauung des Projektgebietes kann es zu Beeinträchtigungen durch Baulärm, Staub und Erschütterungen kommen. Diese sind jedoch zeitlich auf die Bauphase begrenzt und treten bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben nur tagsüber auf. Diese negativen Auswirkungen betreffen hauptsächlich die bereits innerhalb des südlichen Plangebietes liegende Bestandsbebauung sowie die zukünftige Bebauung. Des Weiteren werden die angrenzenden Wohngebiete im Westen, Süden und Südosten ggf. temporär beeinträchtigt. Diese negativen Auswirkungen beziehen sich ebenso auf die Erholungsfunktion des Raumes, wodurch dessen Aufenthaltsqualität beeinträchtigt wird. Durch die Baustelleneinrichtungen und Baukräne ergeben sich zudem temporär optische Beeinträchtigungen.

Die baubedingten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden (u. a. aufgrund ihres temporären Charakters) als gering eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die typischen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, die von einer Wohnbebauung ausgehen, sind nicht auszuschließen. Diese beschränken sich im Wesentlichen auf die Lärmbelastungen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen sowie die mit einer normalen Wohnnutzung verbundenen Lärmemissionen (Rasenmäher, Freizeitgeräusche etc.). Diese zusätzlichen Lärmbelastungen sind jedoch voraussichtlich als nicht erheblich einzustufen.

In diesem Zusammenhang wurden bei der Planung auch die Emissionswirkungen von den bestehenden landwirtschaftlichen Betrieben im südlichen Bereich des Geltungsbereiches auf die geplante Wohnbebauung betrachtet und berücksichtigt. Aufgrund der Geruchs- und Lärmemissionen der landwirtschaftlichen Betriebe muss die Wohnbebauung einen gewissen Abstand zu diesen aufweisen. Aus diesem Grund wird die im Südwesten des Plangebietes liegende Fläche von Bebauung freigehalten. Diese ist als Grünfläche geplant und in der Plandarstellung mit Pflanzvorschlägen dargestellt. Ergänzend hierzu werden die unmittelbar an das Dorfgebiet angrenzenden Bereiche als „Dorfgebiet“ festgesetzt. Landwirtschaftliche Geruchsemissionen sind hier zu dulden.. Die von den Betrieben ausgehenden Geruchs- und Lärmemissionen sind als Vorbelastungen hinsichtlich des Plangebietes zu werten. Innerhalb des festgesetzten „MD“ sind die landwirtschaftlichen Geruchsemissionen zu dulden. Das „Allgemeine Wohngebiet“ ist räumlich ca. 100 m von den aktiven landwirtschaftlichen Betrieben entfernt. Gegenwärtig überschreiten insbesondere die Heulüfter im Nachtbetrieb die zulässigen Grenzwerte. Vor diesem Hintergrund sind bauliche Maßnahmen (Einhausungen, Verlagerungen) erforderlich, um den Lärmschutz gewährleisten zu können. Diesbezüglich befindet sich die Gemeinde derzeit in Abstimmung mit Vertretern des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den betroffenen Landwirten, um die erforderlichen Anforderungen bzgl. Immissionsschutz zu erfüllen.

Das Planvorhaben hat hingegen negative Auswirkungen auf den Geltungsbereich in Bezug auf seine Bedeutung als Erholungsraum und der Blickbezüge, die durch diesen verlaufen. Da sich das Plangebiet jedoch zwischen die westlich, südlich und südöstlich bestehenden Wohnbebauungen einpasst, werden die negativen Auswirkungen auf Blickbezüge und somit auch auf die Erholungsfunktion in diesem Raum abgeschwächt (siehe hierzu auch Schutzgut Landschaft). Auch die Entfernung von Einzelbäumen im Osten des Geltungsbereiches wirkt sich negativ auf die Erholungsqualität des Raumes aus. Bei der Planung wurde darauf geachtet, dass ein Großteil des Baumbestandes und dabei auch die hochwertigeren Bäume erhalten werden können. Durch diesen Erhalt der Bestandsbäume und -sträucher, die geplanten Ersatzpflanzungen sowie die grünordnerischen Maßnahmen verringern sich die Beeinträchtigungen. Aufgrund des Eingriffes in den Bestand kommt es jedoch trotz dieser Maßnahmen zu negativen Auswirkungen.

Hinsichtlich der Blickbezüge wird durch das Vorhaben die Grünverbindung vom Ortskern in Richtung Norden auf die bewaldete Hangkante beeinträchtigt. Jedoch wird die wichtigste Blickbeziehung, wel-

che im Flächennutzungsplan festgesetzt ist, nur im östlichen Teil des Geltungsbereiches beeinträchtigt und bleibt grundsätzlich erhalten. Die Sichtachse verschiebt sich lediglich um ca. 120 m in Richtung Norden. Durch das Vorhaben kommt es jedoch auch zu negativen Auswirkungen auf den Blickbezug vom nördlichen Naherholungsgebiet auf den Dorfkern mit dem Kirchturm der Pfarrkirche St. Ulrich. Des Weiteren wird der Blickbezug von Osten auf den Hang negativ beeinflusst, welcher beispielsweise von der Bahnhofstraße und dem parallel verlaufenden Fernradwanderweg besteht.

Auch der im Flächennutzungsplan festgesetzte städtebaulich besonders wirksame Freiraum wird durch das Vorhaben nur geringfügig beeinträchtigt, da dieser nur auf der Flurnummer 602 betroffen ist und es sich dabei um die südlichste Fläche des Freiraumes handelt. Der Grundcharakter des Gebietes und dessen Eigenschaften werden jedoch nicht beeinträchtigt.

Zur Verringerung der Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion wirken sich positiv der Erhalt des durch das Wohngebiet führenden Wanderweges sowie die Aufwertung des Wohnumfeldes und der Aufenthaltsqualität durch die Durch- und Eingrünungsmaßnahmen auf den öffentlichen und privaten Grünflächen aus. Des Weiteren wird durch die Neuausweisung von größtenteils allgemeinem Wohngebiet (WA) die Ansiedlung von stark emittierenden Betrieben verhindert.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden insgesamt als gering eingestuft.

2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.2.1 Beschreibung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen

Der Großteil der noch nicht überbauten Flächen des Geltungsbereiches wird der als Grünland bewirtschaftet. Die Nutzung, welche in Form von Mahd und Beweidung durchgeführt wird, ist grundsätzlich als intensiv einzustufen, wobei die Artenzusammensetzung auf den feuchten Grünlandflächen vergleichsweise vielfältig und somit hochwertiger ist. Die Hanglage und Vernässung der Fl.-Nrn. 550/2 und 550/3 im Westen des Plangebietes wirken sich auch auf die Bewirtschaftung dieser Fläche aus, weshalb diese in ihrer Artenzusammensetzung mit Binsen und Hochstauden deutlich hochwertiger als das restliche Grünland im Geltungsbereich ist. Ebenfalls hochwertiger einzustufen ist der durch den Geltungsbereich verlaufende Graben und seine Begleitvegetation, welche sich größtenteils aus Hochstauden zusammensetzt. Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich entlang der Bahnhofstraße eine höherwertigere Baumgruppe.

Im direkten Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich im Westen, Osten und Süden bestehende Siedlungsflächen, landwirtschaftliche Nutzflächen liegen im Norden und teilweise im Osten vor. Im Geltungsbereich liegen keine amtlich kartierten Biotope. Die nächstgelegene Biotopfläche ist ein ca. 80 m östlich des Plangebietes liegendes Feuchtgebiet (8328-0287-001), das aus einer Nass- und Streuwiese sowie einem Teich besteht und eine überregionale Bedeutung hat. Wie oben bereits beschrieben, ist diese auch als Magerrasenfläche ins ABSP aufgenommen worden.

Dem Großteil des Geltungsbereiches kommt mit der Bestandsbebauung, seiner naturschutzfachlichen Ausstattung und der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung hinsichtlich des Schutzgutes Arten und Lebensräume eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Dabei werden die intensiven Grünlandflächen mit gering bewertet, die höherwertigeren Flächen mit mittel.

2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauarbeiten kann es im Geltungsbereich und den angrenzenden Beständen zu Beeinträchtigungen durch das Abschieben und Lagern des Oberbodens sowie den zusätzlichen Baustellenverkehr (Lärm- und Schadstoffemissionen, Staub, Licht) kommen. Zudem können Beeinträchtigungen der Bestandsbäume und -gehölze während der Bauarbeiten nicht ausgeschlossen werden. Um diese Auswirkungen zu minimieren sind die Strukturen mit Bauzäunen vor Beschädigungen zu schützen.

Zwar wirken sich die Beeinträchtigungen auf den ökologisch wertvolleren Flächen stärker aus, jedoch wird die Eingriffsintensität für den insgesamt vergleichsweise intensiv bewirtschafteten Geltungsbereich aufgrund der geringeren ökologischen Wertigkeit als gering eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Als unmittelbarste anlagebedingte Auswirkung des geplanten Projektes sind die Überbauung und der damit verbundene Verlust der Vegetationsbestände im noch nicht überbauten Teil des Geltungsbereiches zu nennen. Davon sind größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen, die nur eine relativ geringe naturschutzfachliche Bedeutung besitzen.

Ein Großteil der bestehenden Baumgruppe im Osten des Plangebietes wird erhalten. Jedoch müssen im Zuge der Anlage der Tiefgaragenzufahrt sowie im Bereich der anzulegenden Zufahrt der Erschließungsstraße zur Bahnhofstraße einzelne Bäume für die geplanten Verkehrsflächen entfernt werden. Die Planung wurde jedoch so gestaltet, dass die hochwertigen Bäume möglichst erhalten werden, wodurch die damit verbundenen Beeinträchtigungen verringert werden. Die betroffenen Exemplare weisen keine besondere Bedeutung für den Artenschutz auf. Durch Ersatzpflanzungen in beiden Bereichen sowie die weitere lockere Bepflanzung mit standortgerechten Pflanzungen im Rahmen der Ortsrandeingrünung werden die negativen Auswirkungen verringert. Es wird dabei auch darauf geachtet, dass durch die Bestandsbäume bzw. Ersatzpflanzungen eine Torwirkung an der Erschließungsstraße erzielt wird.

Die betriebsbedingten Auswirkungen durch Lärm- oder Schadstoffemissionen (aus der Wohnbebauung oder auch durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen) sind als geringfügige Beeinträchtigung anzusehen.

Auswirkungen auf die im ABSP für den Landkreis Oberallgäu genannten Biotopstrukturen bzw. Artnachweise im Umfeld des Geltungsbereiches sind aufgrund der relativ großen Entfernungen zum Geltungsbereich nicht zu erwarten. In diesem Zusammenhang ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass im Rahmen der grünordnerischen Maßnahmen auf den öffentlichen und privaten Grünflächen

künftig vielfältige Lebensräume für Tiere und Pflanzen entstehen werden. Dabei sind innerhalb des Plangebietes besonders die nordöstliche Ortsrandeingrünung sowie die nördlich gelegene Ausgleichsfläche zu beachten. Auch im Rahmen der externen Ausgleichsmaßnahmen werden wertvolle Lebensräume für verschiedene Arten geschaffen. Erhalten werden im Geltungsbereich hingegen die zwei markanten Einzelbäume sowie ein Großteil der Gehölzbestände im Südosten, indem die Planung an diese angepasst wurde. Folglich sind diese Lebensräume in Bezug auf die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen nur in geringem Maße betroffen. Ebenfalls durch Festsetzungen zur Anlage von Mauersockeln und Mauern gesichert wird die ökologische Durchgängigkeit des Plangebietes, was v.a. für Kleinsäuger von Bedeutung ist.

Zusammenfassend betrachtet werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen als gering bis mittel eingestuft.

2.3 Schutzgut Boden und Geomorphologie

2.3.1 Beschreibung des Schutzgutes Boden und Geomorphologie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen vor. Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurde von der Marktgemeinde Wertach ein Baugrundgutachten eingeholt („Baugrunderkundung Erschließung Baugebiet Linzenleiten“, GEO-CONSULT Allgäu GmbH, Dezember 2016). Aus geologischer und bodenkundlicher Sicht sind die Verhältnisse im Projektgebiet folgendermaßen zu beschreiben:

Der Geltungsbereich befindet sich in der geologischen Raumeinheit der Allgäuer Molasse-Vorberge. Den geologischen Untergrund des Großteils des Plangebietes bildet nach der Geologischen Übersichtskarte Bayerns (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT, 1975; Maßstab 1:25.000) eine Fernmoräne aus der Würm-Eiszeit, die sich aus ungegliedertem steinigem, kiesigem Material und sandigem Schluff zusammensetzt. Der Hang im westlichen Plangebiet bildet den östlichen Rand dieser Moräne. Der Geltungsbereich befindet sich am südöstlichen Rand dieser Fernmoräne, die Erhöhung im Südwesten des Plangebietes stellt einen Moränenwall dar. Im östlichen Teil des Plangebietes liegt als geologischer Untergrund der östlich an die Fernmoräne angrenzende Bachschwemmkegel vor, der sich von Norden aus in Richtung Süden in einer deltaartigen Schüttung auffächert und in diesem Bereich über die geologische Form aus der Würm-Eiszeit gelegt hat. Der Schwemmfächer reicht bis zu ca. 70 m von der Bahnhofstraße ins Plangebiet hinein. Der Geltungsbereich weist auf den Flächen unterhalb des Hanges ein nur leichtes Relief auf, da er sich im Auenbereich der Starzlach und der Wertach befindet und dieser Talraum im Jungholozän mit Mergel, Lehm, Sand und Kies verfüllt wurden. Diese Ablagerungen aus dem Quartär mit ihren unterschiedlichen Mächtigkeiten haben sich über die Tertiären Schichten der Unteren Süßwassermolasse gelegt.

Es wird im Bodengutachten darauf hingewiesen, dass die Deckschichten lokal relativ deutlich schwanken, es sich teilweise auch nur um den Mutterboden handelt. Weiter sind diese aufgrund ih-

rer überwiegend weichen Konsistenz nur bedingt tragfähig und damit stark kompressibel, stark wasser- und frostempfindlich sowie gering wasserdurchlässig. Aufgrund dessen wird von einer Lastabtragung innerhalb der Deckschichten ohne Zusatzmaßnahmen abgeraten. Die Konsistenz der Moränenablagerungen im westlichen Bereich des Plangebietes ist hingegen als steif bis halbfest angegeben, woraus neben einer mittleren bis guten Tragfähigkeit auch eine geringe Wasserdurchlässigkeit abgeleitet werden kann. Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit, die auch für die tertiären Schichten gilt, ist besonders in den Hangbereichen mit Schicht- und Hangwasser sowie einem erhöhten Oberflächenabfluss insbesondere bei der Schneeschmelze sowie Starkregenereignissen zu rechnen, welches auf den undurchlässigen Schichten abfließt. Im östlichen Teil des Geltungsbereiches stehen hingegen die Quartärkiese an und der Boden weist eine gute Wasserdurchlässigkeit auf. Weitere Details sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen, das als Anlage angefügt ist.

Die Böden innerhalb des Geltungsbereiches werden als lehmige Böden mit mittlerer bis hoher Ertragsfähigkeit dargestellt. Für die unterschiedlichen Teilbereiche gibt die Bodenschätzung Grünlandzahlen zwischen 44 und 55 an. Vorbelastungen bestehen für die Böden im Untersuchungsgebiet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Zusammenfassend betrachtet weisen die Böden eine mittlere Bedeutung bezüglich der Speicher- und Reglerfunktion auf. Wie bereits erläutert, wird die Ertragsfunktion als mittel bis hoch eingestuft, wohingegen die Lebensraumfunktion nur als gering bis mittel eingeschätzt wird.

2.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Geomorphologie

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Beseitigung von anstehendem Mutterboden und der bindigen Deckschichten werden die oberen Bodenschichten negativ beeinflusst. Gleichzeitig kommt es auch in den Randbereichen durch die Zwischenlagerung des Erdaushubs und durch Einrichtungsflächen zu Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Funktionen. Durch den sachgerechten Umgang mit anfallendem Bodenmaterial werden diese Beeinträchtigungen verringert. Dazu zählt die Trennung von Ober- und Unterboden sowie die sachgerechte Lagerung des Oberbodens und dessen Wiedereinbau sowie die ortsnahe Verwertung von überschüssigem Oberbodenmaterial.

Diese negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als mittel eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die anlagebedingte Überbauung von Böden führt zu einem vollständigen Verlust der Speicher- und Reglerfunktion, der Ertragsfunktion sowie der Lebensraumfunktion. Bezüglich der Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktion gilt dies jedoch nur für die versiegelten Flächenanteile. Der Bereich der bereits vorhandenen Bestandsbebauung ist von den negativen Auswirkungen ausgenommen, da durch den gegenständlichen Bebauungsplan kein zusätzliches Baurecht geschaffen wird und es folglich zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt.

Die Beeinträchtigungen werden dadurch eingeschränkt, dass die versiegelten Flächenanteile durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan begrenzt werden (maximal zulässige GRZ von 0,35). Außerdem wird der Versiegelungsgrad innerhalb des Geltungsbereiches durch geeignete Maßnahmen weiter reduziert (Ausführung privater und öffentlicher Verkehrsflächen bzw. deren Seitenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen, Versickerung des gesamten Niederschlagswassers, etc.). Darüber hinaus ist auch zu berücksichtigen, dass auf den nicht versiegelten Flächen gegenüber der Bestandssituation eine erhebliche Reduzierung der Auswirkungen durch Nährstoffeinträge und Verdichtung infolge einer Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung herbeigeführt wird. Außerdem sind auch keine nennenswerten betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Böden z.B. durch den Eintrag von Schadstoffen zu erwarten.

Auch die ansprechende Topographie besonders im westlichen Teil des Geltungsbereiches erfährt durch das Vorhaben eine Veränderung. Jedoch werden die negativen Auswirkungen möglichst reduziert, indem die Höhenfestsetzungen an die bestehende Geländeform angepasst werden. Des Weiteren wird durch Festsetzungen der Bodenab- bzw. -auftrag auf das notwendige Mindestmaß beschränkt, sowie der sachgerechte Umgang mit anfallendem Bodenmaterial geregelt. Außerdem wirken sich die im Rahmen von notwendigen Ausgleichsmaßnahmen umzusetzenden Maßnahmen positiv auf das Schutzgut Boden aus (z.B. Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und damit Reduzierung der Nährstoffeinträge und Verdichtung).

Entsprechend der Bestandsbewertung der Bodenfunktionen werden die anlage- und baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Geomorphologie in Bezug auf die Speicher- und Reglerfunktionen als mittel, auf die Lebensraumfunktion als gering bis mittel und auf die Ertragsfunktion als mittel bis hoch bewertet.

2.4 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

2.4.1 Beschreibung des Schutzgutes Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches stellt ein Entwässerungsgraben das einzige Oberflächengewässer dar. Bei diesem handelt es sich um einen Entwässerungsgraben der landwirtschaftlichen Flächen, der als Folge der intensiven Bewirtschaftung einen hohen Nährstoffgehalt aufweist, was auch in der Artenzusammensetzung mit vielen stickstoffzeigenden Arten zu erkennen ist. Der Graben verläuft von Südwesten entlang der Flurstücksgrenzen mittig durch den Geltungsbereich in Richtung Nordosten, trifft dann südwestlich der Biotopfläche auf einen von Norden heranfließenden Graben und fließt weiter unter der Bahnhofstraße hindurch in Richtung Süden ab. Die in diesem Bereich an den Graben angrenzenden und vernässten Flächen weisen grundsätzlich ein hohes Speichervolumen auf, was sich positiv auf die Retention bei stärkeren Niederschlagsereignissen auswirkt. Der Graben dient der Entwässerung der angrenzenden Wiesen, wie es in diesem Raum häufig der Fall ist. Die Wiesen und somit auch der Graben werden zudem durch das am nordwestlich liegenden Hang anfallende Hang-, Schicht- und Oberflächenwasser gespeist.

Außerhalb des Plangebietes liegt nördlich der Flurnummer 603 ebenfalls ein kleiner Entwässerungsgraben, der an der Geltungsbereichsgrenze in den nach Norden laufenden Graben mündet. Ca. 500 m südlich des Geltungsbereiches verläuft die Starzlach bzw. ca. 750 m südöstlich die Wertach. Der östliche Bereich des Plangebietes nahe der Bahnhofstraße ist Teil des wassersensiblen Bereiches, der die Wertachau und auch das Gebiet um den Peterlesbach nördlich des Geltungsbereiches umfasst. Das nächstgelegene Stillgewässer ist der Grüntensee ca. 1,9 km östlich. Im Geltungsbereich liegen weder Wasserschutzgebiete noch Hochwassergefahrenflächen bzw. Überschwemmungsgebiete.

Das Plangebiet gehört laut hydrogeologischer Karte (M 1:500.000) zur hydrogeologischen Einheit der fluvioglazialen Ablagerungen. Die Schmelzwasserschotter, die nach der letzten Eiszeit abgelagert wurden, fungieren als Porengrundwasserleiter mit hoher bis sehr hoher Durchlässigkeit und stellen somit ergiebige Grundwasserleiter dar. Jedoch muss dabei beachtet werden, dass die aufliegenden Bodenschichten eine grundsätzlich sehr geringe Versickerungsleistung aufweisen, was diese im Großteil des Geltungsbereiches stark verringert. Laut dem Baugrundgutachten wird von einem Grundwasserstand bei ca. 893 mNN ausgegangen, weshalb der Grundwasserflurabstand im östlichen Bereich des Plangebietes nur ca. 2-3 m beträgt und die Gründungssohlen von unterkellerten Gebäuden folglich im Schwankungsbereich des mittleren Grundwassers liegen. Die Grundwasserfließrichtung läuft anzunehmend nach Südosten Richtung Wertach. Detaillierte Aussagen zur Grundwasserqualität liegen für das Untersuchungsgebiet jedoch nicht vor.

Tendenziell ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung zwar von einer gewissen anthropogen bedingten Vorbelastung auszugehen, erheblich erhöhte Schadstoff- oder Nährstoffwerte im Grundwasser sind jedoch nicht zu erwarten.

Insgesamt wird die Bestandssituation des Oberflächenwassers mit mittel bewertet. Das Grundwasser weist mit den guten Grundwasserleitern hingegen eine allgemein hohe Bedeutung auf, aufgrund der grundsätzlich geringen Versickerungsleistung der oberen Bodenschichten wird diese jedoch wieder verringert. Die Bedeutung des Grundwassers im Geltungsbereich wird demnach als mittel eingestuft.

2.4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bebauung des Geltungsbereiches sind im Rahmen der notwendigen Bodenbewegungen potenzielle Verunreinigungen des Grundwasserkörpers nicht gänzlich auszuschließen.

Trotzdem werden die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering eingeschätzt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Da der Graben der Entwässerung der angrenzenden Wiesen und ggf. auch dem Ableiten des anfallenden Hang-, Schicht- und Oberflächenwassers dient, sind die vom Graben erfüllten Funktionen mit besonderem Augenmerk in die Planung eingeflossen. Grundsätzlich wird eine ausreichende Entwässerung des Gebietes im Rahmen der Erschließungsplanung sichergestellt. Werden während der Umsetzung des Vorhabens in den Graben entwässernde Drainagen auf den Grünlandflächen gefunden, so

sind diese zu entfernen. Durch die Wahrung der durch den Graben erfüllten Funktionen, werden die Beeinträchtigungen reduziert.

Durch verschiedene Festsetzungen wird sichergestellt, dass das anfallende Oberflächen- und das wild abfließende Hangwasser versickert bzw. abgeleitet wird. So enthalten die Festsetzungen die Vorgabe, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Baugrundflächen selbst versickert werden muss. Dies soll möglichst flächig oder in Mulden geschehen, wenn dies nicht möglich ist in Rigolen oder Sickerrohren. Diesem Ziel dient auch die Festsetzung, dass Zufahrten und Stellplätze in wasser-durchlässiger Bauweise ausgeführt werden sollen. Fällt trotzdem überschüssiges Oberflächen- und Dachwasser an, so ist dies dem kommunalen Regenwasserkanal zuzuführen. Dies gilt insbesondere auch für die höherliegenden Grundstücke am Hang, um negative Auswirkungen für die tiefergelegenen Flächen durch wild abfließendes Hangwasser zu verhindern.

Auch auf den öffentlichen Flächen soll das anfallende Niederschlagswasser möglichst direkt versickert werden, weshalb auch die Seitenflächen in den Verkehrsräumen in wasser-durchlässiger Bauweise ausgeführt werden sollen. Durch diese Maßnahmen wird der generell niedrigen und zudem stark schwankenden Versickerungsleistung des Bodens im Geltungsbereich Rechnung getragen. Eine hohe Versickerungsleistung liegt nur im östlichen Teil entlang der Bahnhofstraße vor. Durch diese Maßnahmen werden auch die Beeinträchtigungen auf das Grundwasser verringert.

Weiter ist das Plangebiet nur in einem Teil als wassersensibler Bereich ausgewiesen und es ist aufgrund der umgebenden Bebauung nicht von schwierigen Grundwasserverhältnissen in Bezug auf das Bauvorhaben auszugehen. Da es sich bei dem Vorhaben um Wohngebietsflächen handelt, kann das Risiko des Eintrages von Schadstoffen als gering eingeschätzt werden.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Oberflächenwasser werden als mittel eingestuft, die auf das Grundwasser als gering. Insgesamt werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser folglich als gering bis mittel eingeschätzt.

2.5 Schutzgut Klima und Luft

2.5.1 Beschreibung des Schutzgutes Klima und Luft

Das Gelände im schwäbischen Alpenvorland steigt rasch auf mehr als 700 m an und die Jahresmitteltemperatur geht auf Werte um 6°C zurück. Zudem steigt der Jahresniederschlag durch die Aufstauung der von Westen und Nordwesten kommenden feuchten Luftmassen auf kurze Entfernung von 1.000 mm im südlichen Vorland auf über 1.500 mm in den Alpentälern an.

Der unbebaute Teil des Geltungsbereiches hat für den Ort Wertach eine gewisse Bedeutung als Frisch- und Kaltluftleitbahn, die Frisch- und Kaltluft von den nördlich gelegenen Hängen weiter in Richtung Südwesten ins Ortszentrum leitet. Diese Funktion wird aufgrund der Ausrichtung entgegen der Hauptwindrichtung aus West bzw. Südwest etwas eingeschränkt, ist jedoch trotzdem wirksam. Zudem fungiert dieser Teil des Plangebietes selbst als Kaltluftentstehungsgebiet.

In Bezug auf die lufthygienische Situation sind wegen des ländlichen Charakters prinzipiell eher geringe Schadstoffbelastungen zu erwarten. Der Markt Wertach weist zudem grundsätzlich sehr gute lufthygienische Werte auf, weshalb dieser als Luftkurort ausgewiesen ist. Dennoch bestehen in eingeschränktem Maße Vorbelastungen aus der Landwirtschaft und der östlich des Geltungsbereiches verlaufenden Bahnhofstraße. Vom östlich der Bahnhofstraße angesiedelten Mischgebiet Dorf und den nördlich davon bestehenden Gewerbebetrieben (Malerbetrieb, Autowerkstatt) sind aufgrund der Trennung durch den Straßenraum, den Abstand zum Geltungsbereich sowie der Situierung im Osten (entgegen der Hauptwindrichtung) keine Emissionen zu erwarten. Gleiches gilt für die ca. 660 m östlich des Geltungsbereiches verlaufenden Bundesstraße B 310.

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Klima und Luft eine mittlere Bedeutung zu.

2.5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse durch die Kfz-bedingten Emissionen des Bauverkehrs oder auch Staubbildung kommen.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut werden als gering eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Bebauung wird die Kalt- und Frischluftleitbahn aus Nordosten unterbrochen und deren Funktion als Luftleitbahn durch die Baukörper negativ beeinträchtigt. Außerdem verliert das Projektgebiet seine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet. Zudem tragen Flächenversiegelungen und Bauungen grundsätzlich zu einer Beeinträchtigung des natürlichen lokalen Kleinklimas bei, indem sie Wärme länger speichern und einen Temperatur- und Feuchteausgleich verhindern. Durch diese Faktoren kommt es zu Beeinträchtigungen der klimatischen Verhältnisse.

Die negativen Auswirkungen auf das Kleinklima werden mittels einer weitmöglichen Reduzierung der Flächenversiegelung durch eine maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,35 sowie die Ausführung der Seitenflächen im öffentlichen Verkehrsraum in wasserdurchlässiger Bauweise möglichst reduziert. Zudem wirken sich die grünordnerischen Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung positiv auf die Frischluftzufuhr und die Lüfterneuerung und folglich mindernd auf die entsprechenden Beeinträchtigungen aus.

Die Ausweisung des Großteils der Flächen als Wohngebiet hat hingegen keine erheblichen Auswirkungen auf die lufthygienische Situation, da auch unter Berücksichtigung des projektbedingt verursachten Verkehrs keine relevanten Schadstoffemissionen zu erwarten sind.

Insgesamt sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft als mittel einzustufen.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

2.6.1 Beschreibung des Schutzgutes Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich der Iller-Vorberge ist von der Tallandschaft der Iller bzw. dem voralpinen Moor- und Hügelland aus Moränenzügen der Würmeiszeit aufgebaut. Die Landschaft ist durch ausgedehnte Grünlandflächen mit eingestreuten Ackerbereichen geprägt.

Insgesamt ist die Landschaft im Gemeindegebiet sehr reizvoll, da sie ein sehr abwechslungsreiches Relief und eine Vielzahl von landschaftsbildprägenden Strukturen aufweist. Die typische Hügellandschaft wird in großen Teilen als Grünland oder zur Viehbeweidung genutzt und ist aufgrund der geringen Bebauungsdichte sowie der dörflichen Strukturen aus höheren Lagen sehr gut einsehbar. Aus dem Geltungsbereich ergeben sich Blickbezüge nach Süden zur Alpenkette und andere landschaftstypische Strukturen (prägende Gehölzbestände, Kirchtürme etc.). Beeinträchtigungen bestehen bereits aufgrund von Strom- und Kommunikationsleitungen, Straßen und umgebender Bebauung, die die Sicht einschränken bzw. negative Blickbeziehungen verursachen.

Der Großteil des noch nicht überbauten Teilbereiches des Geltungsbereiches wird intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Auch der durch das Plangebiet verlaufende Feld- und Wanderweg sowie der Graben weisen bezüglich des Landschaftsbildes keinen hohen Wert auf. Nur die Baum- und Gehölzbestände im Osten wirken sich als Strukturelemente positiv auf das Landschaftsbild in diesem Bereich aus. Die Hangkante und die abwechslungsreiche Topographie mit vielseitigen Blickbeziehungen und großen Höhenunterschieden im westlichen Teil des Plangebietes sind jedoch von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und steigern dessen Wertigkeit. Das Landschaftsbild ist somit maßgeblich von den topographischen Verhältnissen geprägt. Kleinstrukturen werden von Bergflanken und Hängen gebildet, besonders prägend ist darüber hinaus das Panorama auf die Alpenkette.

Der Geltungsbereich selbst ist jedoch aufgrund seiner recht intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der bereits bestehenden Überbauung und der nur geringen Anzahl an strukturbildenden Elementen für das Landschaftsbild von geringerer Bedeutung. Die Flurnummer 602 ist hingegen im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Teil des städtebaulich besonders wirksamen Freiraumes festgesetzt, der sich in Richtung Norden bis zur bewaldeten Hangkante erstreckt. In diesem übergeordneten Planwerk ist des Weiteren eine wichtige Begrenzungslinie der baulichen Nutzung eingetragen, die entlang des Grabens bis einschließlich der Flurnummer 602 eingezeichnet ist. Strukturelemente finden sich in Form von Gehölzbeständen auf einer Teilfläche an der westlichen Abgrenzung und entlang der östlichen Abgrenzung des Plangebietes. Im östlichen Teilbereich weisen besonders die Einzelbäume und Baumgruppen einen höheren Wert für das Landschaftsbild auf. Die beiden Solitärbäume im südlichen Teil sind in Bezug auf das Landschaftsbild von größerer Bedeutung.

Es gibt zudem mehrere Blickbezüge innerhalb des Geltungsbereiches, die für das Landschaftsbild von Bedeutung sind. Im Flächennutzungsplan sind in diesem Teil des Gemeindegebietes mehrere wichtige Blickbeziehungen eingezeichnet, die vom Siedlungsgebiet in Richtung Norden und Nordosten auf die bewaldete Hangkante gerichtet sind. Davon wird eine Sichtachse durch das Vorhaben tangiert.

Diese geht vom östlichen Bereich des Plangebietes in Richtung Norden, wobei dieser durch die Bebauung der Fl.-Nr. 602 beeinträchtigt wird. Weitere durch die Planung betroffene Blickbezüge, die jedoch nicht im Flächennutzungsplan eingetragen sind, zeigen von der Bahnhofstraße und dem Radweg sowie vom Siedlungsrand im Süden in Richtung Norden auf die bewaldete Hangkante. Von Norden und auch vom Feldweg aus bieten sich Blickbezüge in Richtung Süden auf den Ortskern und die Pfarrkirche sowie auf die südlich und östlich gelegenen Berge. Diese Sichtachsen werden durch das Vorhaben ebenso beeinträchtigt wie die Blickbezüge auf den Solitärbaum im südlichen Teil des Plangebietes, der derzeit aus allen Richtungen einsehbar ist.



Abbildung 4: Blick nach Westen auf die Hangkante



Abbildung 5: Blick nach Norden



Abbildung 6: Blick nach Osten



Abbildung 7: Blick nach Süden mit Kirchturm

Die im Flächennutzungsplan enthaltenen grundsätzlichen Ziele mit einer verstärkten Innenentwicklung durch Nutzung innerörtlicher Freiflächen, einer maßvollen Siedlungsentwicklung in naturschutzfachlich verträglichen und städtebauliche geeigneten Bereichen und möglichst geringer Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild bei Erhaltung der harmonischen Ablesbarkeit des Marktes und die zukünftige Entwicklung das zentrierte Bild einer gewachsenen Siedlung mit einer noch einheitlichen Dachlandschaft sind in der gegenständlichen Planung berücksichtigt. Diese Planungsziele werden aus der höheren Bauleitebene abgeleitet. Des Weiteren geht das Vorhaben mit dem Ziel der bestehenden Flächennutzungsplanung einher, dass die funktionale Gliederung des Ortsbereiches Wertach erhalten und durch die Anbindung neuer Siedlungsflächen der unterschiedlichen Nutzungstypen an die bestehenden Einheiten weiterentwickelt wird.

Der Geltungsbereich ist für das Schutzgut Landschaftsbild von mittlerer bis hoher Bedeutung.

2.6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Bebauung des Gebietes ist mit optischen (z.B. durch Abschieben und Lagern des Oberbodens, Kräne etc.) und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Diese sind jedoch auf die Dauer der Bautätigkeit begrenzt und tendenziell nur von geringer Eingriffsschwere.

Folglich werden diese baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut als gering eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

In Bezug auf das Landschaftsbild stellt die Überbauung des intensiv landwirtschaftlich genutzten Geltungsbereiches aufgrund der Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut einen Eingriff mittlerer Schwere dar. Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Einsehbarkeit der Wohnbebauung, da der neu zu überbauende Bereich des Plangebietes sowohl von der Bestandsbebauung im südlichen Plangebiet als auch aus Richtung Osten von der Bahnhofstraße und den Siedlungsgebieten im Süden und Westen einsehbar ist. Aus Richtung Norden und Osten ist das Vorhaben dem Siedlungsgebiet zwar vorgelagert und wirkt sich negativ auf die bestehenden Blickbezüge auf den alten Ortsrand mit den beiden Hofstellen und dem Solitärbaum aus. Diese negativen Auswirkungen können zu einem Teil durch die durchgängige Ortsrandeingrünung sowie die Durchgrünung des Wohngebietes reduziert werden. Diesbezüglich kann mit der festgelegten Entwicklung naturnaher Gehölzstrukturen innerhalb der geplanten Randeingrünung im Norden und Osten eine gewisse Aufwertung stattfinden. Diese Maßnahmen vermindern auch die Beeinträchtigungen, die durch die Baum- und Gehölzentfernungen an der östlichen Abgrenzung des Plangebietes vorgenommen werden. Die Einbindung ins Landschaftsbild ist aufgrund der Lage des Plangebietes und der Bedeutung des Fremdenverkehrs für die Gemeinde von hoher Bedeutung.

Die Beeinträchtigung des städtebaulich besonders wirksamen Freiraumes auf Flurnummer 602 wird durch die randliche Lage innerhalb des Freiraumes gemindert, da der Grundcharakter des Freiraumes weiter bestehen bleibt. Ebenso hat die Rücknahme der im Flächennutzungsplan eingetragenen wichtigen Begrenzungslinie für die bauliche Nutzung, welche ebenfalls entlang der westlichen Grenze der Flurnummer 602 verläuft, keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, da es sich bei dem betroffenen Flurstück um eine der restlichen Bebauung vorgelagerte bzw. angegliederte Fläche handelt. Generell werden die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Angliederung des Geltungsbereiches an die bestehenden Wohngebiete im Westen, Osten und Süden vermindert. Der Ortsrand im Nordosten des Ortes wird durch dieses Einpassen des Geltungsbereiches zwischen die bestehenden Siedlungsstrukturen arrondiert. Ebenfalls weitgehend minimiert werden negative Auswirkungen bezüglich der Topographie, indem die Bebauung an die bestehende Topographie angepasst wird.

In diesem Zusammenhang ist außerdem auf die positiven Auswirkungen des grünordnerischen Konzepts sowie der Ausgleichsflächenkonzeption hinzuweisen. Mit Umsetzung dieser Vorgaben, vor allem der Anlage der Streuobstwiese und die Pflanzung der beiden Solitärbäume auf exponierter Lage, entstehen neue naturnahe Landschaftsbildelemente im derzeit an Landschaftselementen armen Gebiet nordöstlich des Geltungsbereiches, so dass das geplante Gebiet gut in das Landschaftsbild eingebunden wird. Auch die zu erwartenden betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Verlärmung sind aufgrund der geringen Eingriffsintensität und der bestehenden Vorbelastungen zu vernachlässigen.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild werden in der Folge als gering bis mittel bewertet.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.7.1 Beschreibung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches 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.

Die nächstgelegenen Baudenkmäler sind die katholische Pfarrkirche St. Ulrich (D-7-80-145-7), das neben dem Eingang zum Friedhof befindliche Sühnekreuz aus Tuffstein (D-7-80-145-11), das Pfarrhaus (D-7-80-145-8) und das Kaplanhaus (D-7-80-145-10). Alle vier Baudenkmäler liegen südwestlich des Geltungsbereiches und haben eine Entfernung von 120 und 160 m zum Plangebiet. Im Bereich der Pfarrkirche und des Sühnekreuzes befinden sich zudem Befunde aus dem Mittelalter und der Frühneuzeit, die als Bodendenkmal (D-7-8328-0041) verzeichnet sind. Ca. 460 m nördlich des Geltungsbereiches liegt mit einem Burgstall des Mittelalters (Burgreithe) (D-7-8328-0122) ein weiteres Bodendenkmal.

Als Sachgüter ist die Mittelspannungsleitung (20 kV) anzuführen, die in Nord-Süd-Richtung durch den Geltungsbereich verläuft. Diese wird jedoch im Rahmen des Vorhabens abgebaut und an anderer Stelle unterirdisch neu verlegt.

Insgesamt wird die Bedeutung des Schutzgutes der Kultur- und Sachgüter im Plangebiet mit gering bewertet.

2.7.2 Auswirkungen auf Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Mittelspannungsleitung ist als einziges Sachgut innerhalb des Geltungsbereiches betroffen. Durch den Abbau dieser und die unterirdische Verlegung in einer geeigneten Trasse werden mögliche Konflikte verhindert.

Sollte man während des Baus nicht auf Kultur- und Bodendenkmäler stoßen, hat das Vorhaben keine weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut. Bei Auffinden von archäologischen Funden bzw. bei Auftreten von Bodendenkmälern oder Teilen davon ist dies laut Art. 8 Abs. 1-2 DSchG (Denkmalschutzgesetz) unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Oberallgäu) oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege in München (Referat B1) zu melden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Bei Berücksichtigung des Art. 8 DSchG sind Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter als gering einzustufen.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen sind bei der Betrachtung und Bewertung nicht isoliert für jedes der Schutzgüter zu betrachten, sondern auch die Zusammenhänge zwischen diesen in die Überlegungen einzubeziehen. Generell bestehen immer bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, sowie innerhalb des Schutzgutes Tiere und Pflanzen. Kleinklimatisch bestehen oft auch Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Pflanzen und dem Schutzgut Klima und Luft.

Die vorliegende Planung wirkt sich negativ auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild aus. Durch die Versiegelung des Bodens werden jedoch nicht nur dessen Funktionen beeinträchtigt, sondern auch das Schutzgut Wasser und Grundwasserbildung. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Plangebiet werden die negativen Auswirkungen jedoch möglichst geringgehalten, was ebenso nicht nur dem Schutzgut Boden, sondern auch dem Schutzgut Wasser zugutekommt. Die Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion des Bodens wirken sich wiederum auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, wobei die negativen Auswirkungen aufgrund der geringen naturschutzfachlichen Bedeutung der Bestandsfläche beschränkt sind. Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft wirken sich auch auf die Wohnqualität und die Erholungsfunktion aus, was dem Schutzgut Mensch zugeordnet wird. Die Beeinträchtigungen können durch grünordnerische Maßnahmen abgeschwächt werden, was wiederum beiden Schutzgütern und auch den Schutzgütern der Tiere und Pflanzen sowie dem des Landschaftsbildes zugutekommt.

Zusammenfassend betrachtet sind die planungsbedingt verursachten Wechselbeziehungen jedoch von relativ geringer Intensität.

3 Prognose über die Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der Geltungsbereich auch zukünftig als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Eine Nutzung als Wohnbaufläche und damit eine Bebauung entfällt in diesem Fall. Neben dem Erhalt der Bodenfunktionen (Speicher- und Reglerfunktion, Ertragsfunktion) und folglich auch dem Wegfall der Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser sowie Tiere und Pflanzen, unterbleiben die Eingriffe in das Landschaftsbild. Allerdings sind mit Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung auch die damit verbundenen Auswirkungen unvermindert möglich (Einträge von Nähr- und Schadstoffen in den Boden bzw. das Grundwasser, Verdichtung des Bodens etc.). Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die mit der Aufstellung des Bebauungsplans verbundenen Zielsetzungen der Sicherstellung des Bedarfes an Wohnbauflächen nicht erfolgen könnten.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplans wurden die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Mensch	Wohnumfeld und Aufenthaltsqualität	<ul style="list-style-type: none">• Aufwertung des Wohnumfeldes und der Aufenthaltsqualität mittels Durchgrünungsmaßnahmen auf öffentlichen und privaten Flächen sowie Festsetzung einer durchgängigen Ortsrandeingrünung besonders am nordöstlichen Siedlungsrand• Verhinderung der Ansiedlung stark emittierender Betriebe durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet (WA)• Erhalt des bestehenden Wanderweges

Schutzgut	Projekt-wirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Tiere und Pflanzen	Lebens-räume	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von für Tier- und Pflanzenarten wertvollen Strukturen im Rahmen der nordöstlichen Ortsrandeingrünung • Schaffung ökologisch bedeutsamer Lebensräume für einheimische Arten (Insekten, Vögel, Kleinsäuger) durch die Pflanzung von heimischen Gehölzen im Rahmen der grünordnerischen Maßnahmen • Erhalt der ökologischen Durchgängigkeit (v. a. Kleinsäuger) durch Festsetzung von für Kleintieren durchgängigen Einfriedungen • Schaffung ökologisch bedeutsamer Lebensräume innerhalb der Ausgleichsflächen • Verwendung insektenfreundlicher Lichtquellen im Bereich der Erschließungsstraßen • Erhalt zweier markanter Einzelbäume sowie der bestehenden Gehölze an der südöstlichen Abgrenzung • Schutz der Bestandsbäume und -gehölze vor Beschädigungen während der Baumaßnahmen durch das Aufstellen von Bauzäunen
Boden	Abtrag und Bodenversiegelung	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Flächenversiegelung, Begrenzung der Versiegelung auf öffentlichen und privaten Flächen mit einer zulässigen GRZ von maximal 0,35 • Verringerung der Flächenversiegelung im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen bzw. deren Seitenflächen (Seitenstreifen, Parkbuchten) in wasserdurchlässiger Ausführung (Schotterrasen, Rasengittersteine, etc.) • Verringerung der Flächenversiegelung durch Ausführung von Stellplätzen und Zufahrten auf privaten Grundstücken als Rasen-Gitterstein, Rasenpflaster mit breiten begrünten Fugen, Schotter-Rasen, Drain - Pflaster oder als wassergebundene Flächen • Reduzierung des Bodenab- bzw. -auftrages auf das notwendige Mindestmaß • Sachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenmaterial (Trennung von Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau, ortsnahe Verwertung von überschüssigem Oberbodenmaterial)

Schutzgut	Projekt-wirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Wasser	Überde-ckung, Schadstoff-feinträge	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Versickerungsrate durch Ausführung der öffentlichen Verkehrsflächen bzw. deren Seitenflächen (Seitenstreifen, Parkbuchten) in wasserdurchlässiger Bauweise • Reduzierung des oberflächennahen Abflusses von Niederschlagswasser auf befestigten Flächen durch Ausbau von privaten Stellplätzen und Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise • Erhaltung der Grundwasserneubildung durch Versickerung des abgeführten Oberflächenwassers vorrangig über belebte Bodenzonen auf geeigneten Flächen (nachrangig über Rigolen oder Sickerrohre)
Klima und Luft	Überbau-ung	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Beeinträchtigungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Bäume) • Reduzierung der Flächenversiegelungen auf ein Mindestmaß (zulässige GRZ 0,35) und Einplanung von Grünflächen und Baumpflanzungen im Geltungsbereich • Verringerung der Beeinträchtigungen auf das Lokalklima durch eine Reduzierung der Versiegelung durch Ausführung der öffentlichen Verkehrsflächen bzw. deren Seitenflächen (Seitenstreifen, Parkbuchten) in wasserdurchlässiger Ausführung
Landschaftsbild / Erholung	Fernwir-kung	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen bzw. Festsetzungen im Bebauungsplan (Ortsrandeingrünung, Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücken und Beschränkung der Bauhöhen) • Einpassung des Wohngebietes in die örtlich gegebene Topographie
Kultur- und Sachgüter	Freilegung	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der geltenden Bestimmungen des Art. 8 DSchG

4.2 Eingriffsregelung und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen

Das geplante Projekt stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß den §§ 14 ff. BNatSchG dar. Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

4.2.1 Vorgehensweise bei der Eingriffsregelung

Eine detaillierte Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs sowie die flächenscharfe Festlegung der notwendigen Ausgleichsmaßnahme erfolgt im gegenständlichen Bebauungsplanverfahren gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. erweiterte Auflage Januar 2003).

Dabei 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 Eingriffsfläche multipliziert wird. Auf diese Weise wird der Ausgleichsflächenbedarf ermittelt.

4.2.2 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Das Plangebiet wird überwiegend als intensives Grünland bewirtschaftet. Aufgrund der unterschiedlichen Topographie, wie sie besonders im westlichen Teilgebiet vorliegt, muss die Nutzung entsprechend angepasst werden. In Teilbereichen liegen zudem stärker vernässte und degradierte Flächen vor, deren höherer ökologischer Wert im Rahmen der Ausgleichsberechnung durch einen höheren Kompensationsfaktor berücksichtigt wird. Ebenso wird bei den Graben- und Gehölzflächen und den Gehölzbeständen im südöstlichen Plangebiet ein höherer Faktor angesetzt.

Beim geplanten Eingriff auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen wird von einem Gebiet der Kategorie 1 (Gebiete mit geringer Bedeutung) ausgegangen. Die zum Graben gehörigen Flächen, diejenigen mit Gehölz- und Baumbeständen sowie die extensiver genutzten Hangbereiche im Westen werden als Gebiete der Kategorie 2 (Gebiete mit einer mittleren Bedeutung) eingestuft. Für die geplanten Bauflächen und öffentlichen Verkehrsflächen mit dem vorgesehenen Versiegelungsgrad (GRZ = unter 0,35) folgt die Einstufung der Eingriffsschwere in den entsprechenden Typ B. Aus der Überlagerung der beiden Einstufungen ergeben sich für die einzelnen Flächen Wertspannen, aus denen der für die jeweils vorliegende Beeinträchtigung der entsprechende Kompensationsfaktor ausgewählt werden muss.

Für das intensiv bewirtschaftete Grünland sowie den bestehenden Feldweg in Kombination mit einer Überplanung als Wohngebiet ergibt sich eine Spanne von 0,2 bis 0,5. Der empfohlene Kompensationsfaktor für intensiv genutztes Grünland und Acker liegt am „Oberen Wert“ der jeweils möglichen Bewertungsspanne (nach Liste 1 a, Leitfaden). Folglich wird ein Faktor von 0,4 angesetzt. Der Kompensationsfaktor für die teilversiegelte Fläche des Feldweges liegt hingegen am „Unteren Wert“, weshalb ein Faktor von 0,3 gewählt wird. Für die als Bauflächen vorgesehenen Grabenflächen und höherwertigen Grünlandflächen gilt die Wertspanne zwischen 0,5 und 0,8 wobei sich die Bewertung dieser am „Unteren Wert“ orientiert und folglich ein Faktor von 0,5 verwendet wird. Für die Flächen mit Gehölz- und Baumbeständen gilt eine Wertspanne von 0,5 bis 0,8. Dabei trifft für die Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten der „Untere Wert“ zu, weshalb für diese Flächen der Wert von 0,5 gewählt worden ist.

Bei dieser Ansetzung der Kompensationsfaktoren wurden neben der Bestandswertigkeit und der Eingriffsstärke auch die geplanten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen einbezogen. Die Flächen für öffentliche Grünflächen, die auf Intensivgrünland entfallen bzw. der Gehölzbestand erhalten wird, werden nicht als Eingriff gewertet. Nicht in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden zudem die in den Geltungsbereich integrierten bebauten Altortbereiche (MD-2), für welche mit Ausnahme der Gebietsart keine weiteren Festsetzungen getroffen wurden. .

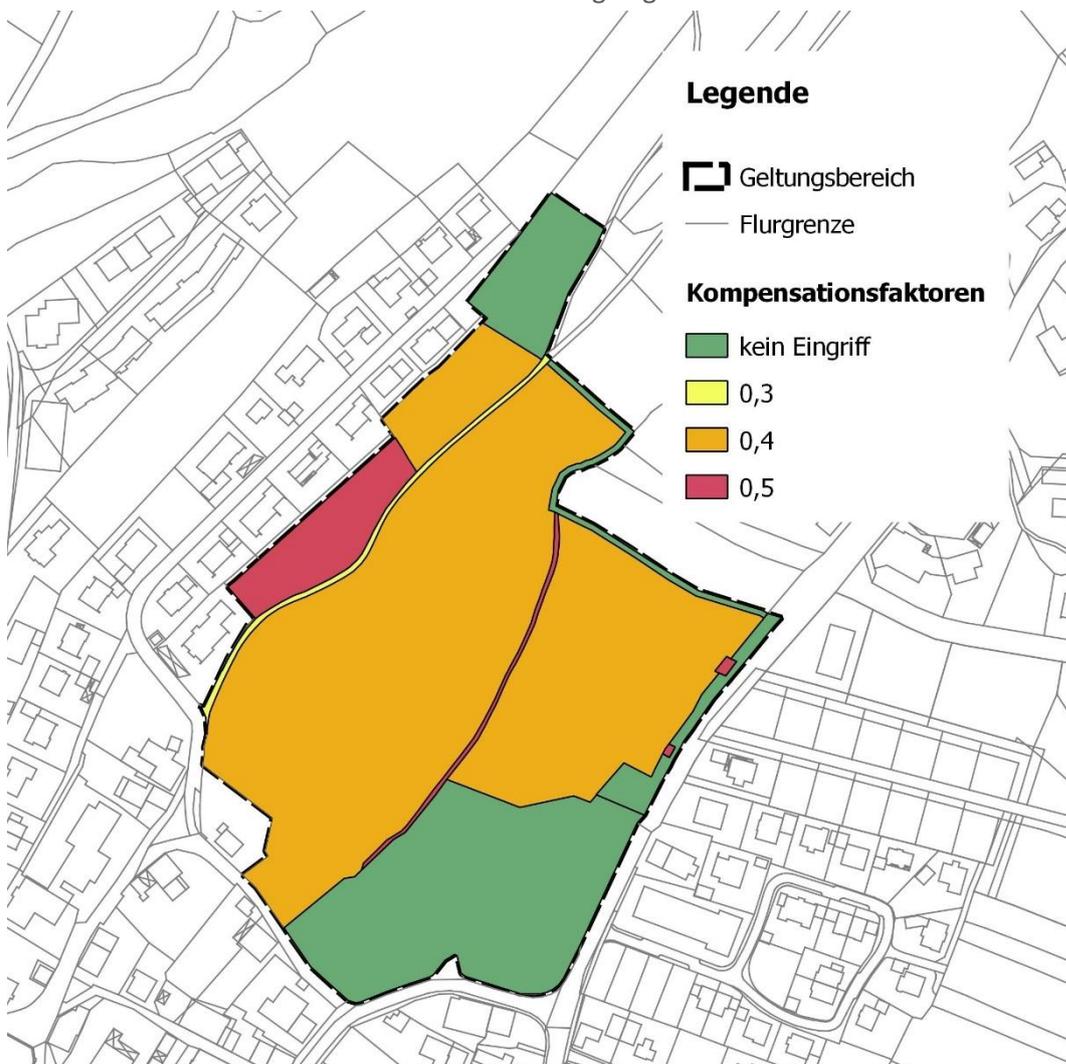


Abbildung 8: Kompensationsfaktoren für die Ausgleichsberechnung

Damit ergibt sich für das gegenständliche Bauleitplanverfahren folgender Ausgleichsflächenbedarf:

Tabelle 2: Eingriffsermittlung

Planung	Bestand	Eingriffsfläche	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenbedarf
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen *	intensives Grünland	39.381 m ²	0,4	15.752 m ²
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen *	Extensiv genutztes Grünland	2.750 m ²	0,5	1.375 m ²
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen *	Graben	469 m ²	0,5	235 m ²
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen *	Feldweg	670 m ²	0,3	201 m ²
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen *	Gehölz- und Baumbestand	462 m ²	0,5	231 m ²
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen	Bestehende Mischgebiets- flächen	12.512 m ²	---	Kein Aus- gleich er- forderlich
geplante Bauflächen + öffentliche Verkehrsflächen *	Verkehrsflä- che	471 m ²		
öffentliche Grünflächen (ohne Zweckbestimmung)	intensives Grünland	584 m ²		
öffentliche Grünflächen (ohne Zweckbestimmung)	Gehölz- und Baumbestand	151 m ²		
öffentliche Grünflächen (Ortsrandeingrünung)	intensives Grünland	652 m ²		
öffentliche Grünflächen (Ortsrandeingrünung)	Graben	44 m ²		
Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches	intensives Grünland	2.804 m ²		
Summe (Fläche Geltungsbereich):		60.950 m²	Summe (Ausgleichs- fläche):	17.794 m²
Abzüglich Ausgleich in Eingriffsgeltungsbereich:		2.804	Summe (Ausgleich extern):	14.990 m²

* beinhaltet Straßenfläche, Gehweg, Straßenbegleitgrün

Damit ist für das gegenständliche Vorhaben ein Ausgleichsbedarf in Höhe von ca. 1,78 ha erforderlich.

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 konzipiert werden, dass nach einer angemessenen Übergangszeit das Gleichgewicht und die Funktionen im Naturhaushalt wiederhergestellt sind. Die geplanten Ausgleichsflächen werden dabei i. d. R. der intensiven landwirtschaftlichen 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 Grünordnungsplan verbindlich festgesetzt. Notwendige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden ebenfalls formuliert und sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Der Ausgleich für den gegenständlichen Bebauungsplan soll zum einen innerhalb des Geltungsbereiches auf einer nördlich an die Wohnbauflächen angegliederten Fläche erfolgen, zum anderen auf zwei externen Flächen östlich und nordöstlich des Plangebietes.

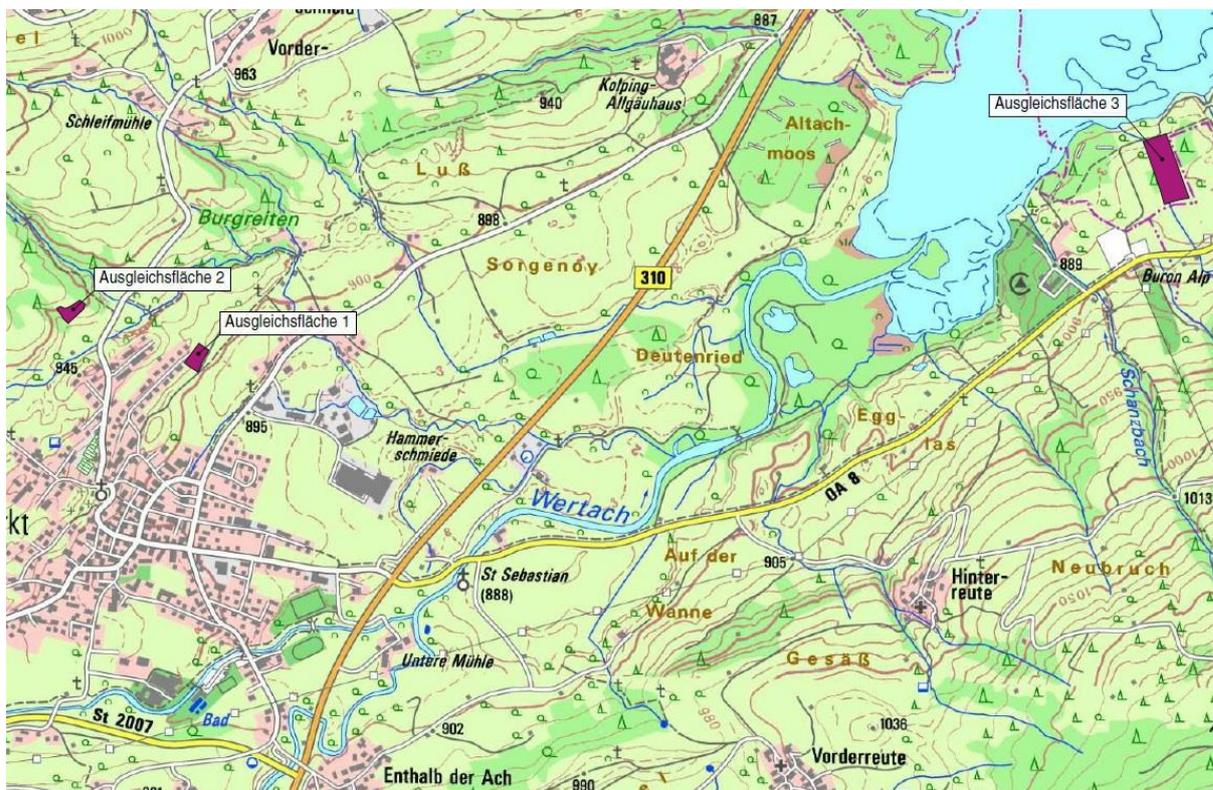


Abbildung 9: Lage der Ausgleichsflächen im Raum (unmaßstäblich)

Der Ausgleich innerhalb des Geltungsbereiches findet im nördlichen Bereich auf der Flurnummer 493 sowie dem nördlichen Teilstück der Flurnummer 492 statt, welche derzeit noch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet wird. Auf dieser Fläche wird eine Streuobstwiese angelegt sowie die Eingliederung der Fläche in die Landschaft durch die Anlage von Gehölzstrukturen an der nordöstlichen und südöstlichen Flächengrenze sichergestellt. Durch diese Maßnahmen werden hochwertige Strukturen für verschiedene Arten wie beispielsweise gehölzliebende Vogelarten oder Insekten geschaffen. Außerdem bietet die Fläche Rückzugsorte für Kleinsäuger.



Abbildung 10: Planung Ausgleichsfläche A1

Zudem werden zwei Solitärbäume im östlichen Teil der Fläche gepflanzt, welche als landschaftsbildprägende Elemente das Landschaftsbild in diesem Bereich aufwerten und als Ausgleich für die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen wirken. Für die beiden Solitärbäume sind als Arten Stieleichen festgesetzt, welche typische Arten hierfür darstellen. Durch die unterschiedlichen Strukturen auf der Ausgleichsfläche vereint diese verschiedene Habitatansprüche und weist dadurch eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit für Flora und Fauna auf.

Tabelle 3: Beschreibung der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche A1

Nr.	Beschreibung Ausgleichsfläche	Fläche (ca.)
A 1	<p>Ökologische Aufwertung von bisher intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen auf den Fl.-Nrn. 492 (TF) und 493 Gemeinde und Gemarkung Wertach im Norden des Geltungsbereiches</p> <p><u>Ziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des Landschaftsbildes und Neuschaffung von Habitatstrukturen durch Anlage eines Obstbaumbestandes - Pflanzung zweier Stieleichen (<i>Quercus robur</i>) im östlichen Bereich der Fläche an der östlichen Abgrenzung zur Aufwertung des Landschaftsbildes - Schaffung von Lebensräumen durch Umwandlung von intensiv genutztem Grünland in eine Extensivwiese <p><u>Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ausgleichsfläche wird zur Aufwertung des Landschaftsbildes sowie zur Anreicherung der Habitatstrukturen ein Obstbaumbestand mit 3 Obstbaumreihen (Pflanzabstand ca. 10 m) angelegt. Dabei kann aus folgender Artenliste gewählt werden: Äpfel: Jakob Fischer, Roter Boskoop, , Rheinischer Bohnapfel, , Welschisner Birnen: Palmischbirne, Schweizer Wasserbirne, Wahlsche Schnapsbirne Zwetschgen: Bühler Frühzwetschge, Hauszwetschge, Mirabelle von Nancy, Ontariopflaume, Schöneberger Zwetschge, Beutelsbacher Roxella, Koröser Weichsel, Schneiders Späte Knorpelkirsche, Schwäbische Steinweichsel Es können aber auch andere krankheitsresistente, örtlich bekannte und bewährte Sorten gepflanzt werden. Unzulässig sind jedoch Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten und in der Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985 aufgeführt sind (BGBl. I. 1985 S. 2551). - Im östlichen Bereich der Ausgleichsfläche werden zwei Stieleichen (<i>Quercus robur</i>) als Solitäräume gepflanzt. Der Standort ist entsprechend dem Ausgleichsflächenplan festgesetzt. Verläuft die 20kV-Freileitung auch weiter durch die Ausgleichsfläche, so sind bei der Festlegung der Pflanzstandorte die notwendigen Pflanzabstände zu beachten. Die Mindestgröße der zu pflanzenden Laubbäume, Bäume I. Ordnung bzw. Obstbaumhochstämme beträgt 16/18 cm Stammumfang. - Umwandlung des intensiv genutzten Grünlandes in eine Extensivwiese durch eine Anpassung der Flächenbewirtschaftung in Bezug auf eine ein- bis zweimalige Mahd mit Mähgutabfuhr ab Mitte Juli sowie den vollständigen Verzicht auf Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel. <p><u>Pflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gehölze: Aufbau- und Erziehungspflege bis zur Entwicklung einer fruchtenden Krone (maximal 12 Jahre), danach Unterhaltungspflege Extensivwiese: 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr ab Mitte Juli, 3- bis 4-malige Mahd pro Jahr ab Mitte Juli und Offenhalten der Baumscheiben während der Aufbauphase der Obstbäume, Abtrag des Mahdgutes, vollständiger Verzicht auf Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel. Völlige Bewirtschaftungsruhe im Zeitraum zwischen 20. März und 20. Juni. Die Mahdhäufigkeit ist - nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde – der tatsächlichen Aufwuchsmenge anzupassen. 	2.804 m ²

Der externe Ausgleich wird auf zwei Flächen erbracht. Aufgrund der Schneelage im Marktgemeindegebiet konnte der Bestand auf den beiden Flächen bisher nur mittels Luftbildern und vorhandenen digitalen Daten abgeschätzt und nicht bei einer Geländebegehung genau bestimmt werden. Aus diesem Grund basieren die aufgeführten Maßnahmen nur auf dem aktuellen Kenntnisstand und können nach einer Geländebegehung im Laufe der Vorbereitungen der Entwurfsplanung noch entsprechend angepasst werden.



Abbildung 11: Planung Ausgleichsfläche A2

Zum einen wird der externe Ausgleich auf einer Teilfläche des Flurstücks mit der Fl.-Nr. 1365 der Gemeinde und Gemarkung Wertach erbracht, welches sich nordwestlich des Eingriffsgebietes befindet. Das Flurstück wird derzeit durch Mahd- bzw. Weidenutzung als intensives Grünland bewirtschaftet. Es eignet sich aufgrund seines Grundcharakters und der räumlichen Nähe für den Ausgleich des gegenständlichen Bebauungsplans. Zudem befindet sich dieses im Eigentum der Marktgemeinde Wertach, weshalb in Abstimmung mit dem derzeitigen Pächter entsprechende Festsetzungen zu Bewirtschaftungsvorgaben möglich sind. Die gegenständliche Teilfläche, welche durch die Lage nördlich des Waldbestandes eine Vernässung aufweist, wird von einer intensiven in eine extensive Nutzung überführt und dadurch eine Verbesserung der Habitatfunktion dieser Teilfläche erreicht. Um diese Verbesserung zu bewirken, wird die Bewirtschaftung durch Mahd auf eine 1-2-malige Mahd pro Jahr

ab Mitte Juli bzw. bei einer Weidenutzung auf 1,5 Großvieheinheiten (GVE) beschränkt. Es ist grundsätzlich vorgesehen im Zuge zukünftiger Ausgleichsmaßnahmen weitere Teilflächen des Flurstücks zu extensivieren, um die ökologische Aufwertung des gesamten Flurstücks sicherzustellen und die ökologische Wirksamkeit der Maßnahmen zu erhöhen.

Tabelle 4: Beschreibung der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche A2

Nr.	Beschreibung Ausgleichsfläche	Fläche (ca.)
A 2	<p>Ökologische Aufwertung von bisher intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen auf einer Teilfläche der Fl.-Nr. 1365, Gemeinde und Gemarkung Wertach im Norden von Wertach</p> <p><u>Ziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung von Habitatstrukturen durch Extensivierung von Grünlandflächen <p><u>Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensivierung der zuvor als intensives Grünland genutzten Flächen zur Verbesserung der Habitatstrukturen. Wird die Fläche durch Beweidung bewirtschaftet, so ist hierzu die Viehbestandsdichte zu beschränken. Wird die Fläche durch Mahd genutzt, so ist eine ein- bis zweimalige Mahd mit Mähgutabfuhr und vollständigen Verzicht auf Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel vorgesehen. <p><u>Pflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensivwiese: bei Weidenutzung ist die Viehbestandsdichte bis 15. Juni auf einen maximalen Wert von 1,5 Großvieheinheiten (GVE/ha) zu beschränken; bei Nutzung durch Mahd folgt 1-2-malige Mahd pro Jahr ab Mitte Juli, Abtrag des Mahdgutes, vollständiger Verzicht auf Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel. Völlige Bewirtschaftungsruhe im Zeitraum zwischen 20. März und 20. Juni, nach Möglichkeit zeitlich bzw. räumlich versetzte Mahd (abschnittsweise bzw. streifenweise Mahd), um der Fauna Rückzugshabitate zu ermöglichen. Die Mahdhäufigkeit ist - nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde – der tatsächlichen Aufwuchsmenge anzupassen. 	1.336 m ²

Die zweite externe Ausgleichsfläche A3 liegt auf der Flurnummer 4856/9 der benachbarten Gemarkung Oy-Mittelberg. Dabei handelt es sich um eine gemeindeeigene Fläche im südlichen Verlandungsbereich des Grüntensees. Teil der Ausgleichsfläche ist die amtlich kartierte Biotopfläche „Moorbereiche mit Streuwiesen am Südufer des Grüntensees“ (8328-0172-003), auf welcher sich ein kleiner Waldbestand befindet. Außerdem liegt diese Fläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Bezirksverordnung über den Schutz des Grüntensees in den Landkreisen Oberallgäu und Ostallgäu“ (LSG-00127.01), mit dessen Schutzziele die Maßnahmen aber einhergehen.

Westlich an die gegenständliche Fläche angrenzend liegt ein Flurstück, dessen Grünlandflächen bereits im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme durch Extensivierung und Vernässung ökologisch aufgewertet wurde. Durch die gegenständlichen Ausgleichsmaßnahmen wird das extensivierte und vernässte Gebiet vergrößert, weshalb sich die positiven ökologischen Effekte aufgrund der Vernetzung verstärken. Da auf beiden Flächen von der gleichen Bestandssituation auszugehen ist, orientieren sich die gegenständlichen Ausgleichsmaßnahmen und die Pflege an der Planung der benachbarten

Ausgleichsflächenkonzeption. Diese hat eine Extensivierung durch Aushagerung und eine Wiederherstellung des Wasserhaushaltes zum Ziel, wodurch die Fläche in eine Nasswiese bzw. ein Kalkflachmoor zurückgeführt werden soll.



Abbildung 12: Planung Ausgleichsfläche A3

Die Ausgleichsfläche weist nicht nur eine Teilfläche des Biotopes „Moorbereiche mit Streuwiesen am Südufer des Grüntensees“ (8328-0172-003) auf, sondern liegt zusätzlich inmitten von drei weiteren Teilflächen dieses Biotops (8328-0172-001, 8328-0172-002, 8328-0172-004). Die Biotopflächen im Osten und Westen grenzen unmittelbar an die Ausgleichsfläche an, die nördliche wird nur durch eine Straße von der Fläche getrennt. Aufgrund dieser Lage inmitten von naturschutzfachlich hochwertigen Flächen empfiehlt sich auch eine Aufwertung dieser Fläche.

Der auf dem Flurstück zwischen den beiden Ausgleichsflächen verlaufende Graben ist von den Maßnahmen ausgenommen. Allerdings kann sich sein Wasserstand durch das vorgesehene Verschließen der Drainagen verringern. Der Graben stellt inmitten der Nasswiesen einen weiteren Lebensraum dar, was sich positiv auf die ökologische Wertigkeit des gesamten Gebietes auswirkt. Die Funktionen der beiden Ausgleichsflächen werden trotz der Teilung zusammenwirken.

Der nordöstliche Teil des von der Ausgleichsfläche umschlossenen Moorgehölzes ist bereits als „Moorbereiche mit Streuwiesen am Südufer des Grüntensees“ (8328-0172-003) biotopkartiert. Es handelt sich dabei um ein größeres Biotop, das sich über mehrere Teilflächen erstreckt. Auf der großflächigen Teilfläche nördlich des gegenständlichen Bereiches unmittelbar an das Südufer des Grüntensees grenzend, liegen Streuwiesen sowie Röhrichtbestände und Fichten-Birken-Moorwald vor. Der auf der Ausgleichsfläche liegende Teilbereich des Biotops weist hingegen ausschließlich einen Moorwaldbestand mit Fichten, Birken, Kiefern, Weiden und Ebereschen auf. Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen ist geplant das Moorgehölz durch eine Vernässung bzw. die Entnahme von Einzelbäumen weiterzuentwickeln.

Auf der Ausgleichsfläche befindet sich zudem eine Hütte, welche durch das Anbringen von Flachkästen und ggf. senkrechten Brettern für populationsstützende Maßnahmen der im Raum vorkommenden Fledermausfauna genutzt wird. Im Umfeld der Ausgleichsfläche liegen Nachweise der Arten Großes Mausohr, Braunes Langohr, Nord-, Breitflügel-, Kleine Bart-, Rauhaut- und Zwergfledermaus vor. Auch ein Vorkommen der Wasserfledermaus ist aufgrund der Nähe zum Grüntensee anzunehmen. Ein Teil dieser Arten nutzt regelmäßig Spaltenquartiere in oder an Gebäuden als Zwischenquartier, zum Teil sind auch Nutzungen als Wochenstuben oder Winterquartiere möglich. Die Nähe der Ausgleichsfläche zum Grüntensee sowie zu den angrenzenden Waldbeständen lassen ein Fledermausvorkommen im Bereich der Ausgleichsfläche annehmen. Werden Fledermauskästen an dem vorhandenen Gebäude angebracht ist langfristig von einem Besatz dieser Kästen auszugehen.

Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine freiwillige Maßnahme der Gemeinde Wertach und resultiert nicht aus einer Betroffenheit von Fledermausvorkommen im Geltungsbereich. Daher handelt es sich um eine freiwillige populationsstützende Maßnahme, deren Funktion bei Bedarf in späteren Planungen genutzt werden kann. Inwiefern dies möglich ist muss zu gegebenem Zeitpunkt in einer artenschutzrechtlichen Prüfung beurteilt werden. Die Maßnahme wird hingegen nicht im Rahmen des Eingriffsausgleichs zum gegenständlichen Vorhaben angerechnet.

Für eine optimale Nutzung des Gebäudes sind an sonnenexponierten Bereichen breite Flachkästen an der Außenwand anzubringen. Besteht die Möglichkeit auch innerhalb des Gebäudes optimierende Maßnahmen zu vollziehen sind senkrechte Bretter mit einem dazwischenliegenden Spalt im Dachgiebel zu befestigen. Um eine möglichst gute Annahme durch die Arten zu garantieren, sollten an mindestens fünf Stellen Maßnahmen durchgeführt werden (Bretter oder Kästen).

Tabelle 5: Beschreibung der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche A3

Nr.	Beschreibung Ausgleichsfläche	Fläche (ca.)
A 3	<p>Ökologische Aufwertung von bisher intensiv bewirtschafteten Grünland- und Gehölzflächen auf der Fl.-Nr. 4856/9, Gemeinde Oy-Mittelberg und Gemarkung Mittelberg südlich des Grüntensees</p> <p><u>Ziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Lebensräumen durch Umwandlung von intensiv genutztem Grünland in Nasswiesen- bzw. Kalkflachmoorflächen <p><u>Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensivierung der Bewirtschaftung des bislang intensiven Grünlandes durch eine Anpassung der Flächenbewirtschaftung in Bezug auf den vollständigen Verzicht auf Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel sowie eine ein- bis zweimalige Mahd mit Mähgutabfuhr. Bei der Mahd wird ein abwechselnder Rhythmus zwischen einmaliger (Herbst) und zweimaliger (Juni und Oktober) Mahd empfohlen. - Wiederherstellung des Wasserhaushaltes, ggf. durch Verschließung der vorhandenen Drainagen - Moorgehölz: Weitere Vernässung des vorhandenen Fichten-Birken-Moorwaldes zur Weiterentwicklung des Biotopbestandes, ggf. Entnahme von Einzelbäumen - Anbringen von Flachkästen und ggf. senkrechten Brettern als populationsstützende Maßnahmen für im Raum vorkommende Fledermausarten <p><u>Pflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensivwiese: 1 bis 2-malige Mahd pro Jahr abwechselnd einmal (Herbst) und zweimal (Juni und Oktober) und Abtrag des Mahdgutes, vollständiger Verzicht auf Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel. Nach Möglichkeit zeitlich bzw. räumlich versetzte Mahd (abschnittsweise bzw. streifenweise Mahd), um der Fauna Rückzugshabitate zu ermöglichen. 	13.654 m ²

Der erforderliche Ausgleich von ca. 1,78 ha für den Bebauungsplan wird mit insgesamt ca. 1,78 ha Ausgleichsfläche vollständig erbracht. Die Ausgleichsfläche A1 und A2 werden gemäß § 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB festgesetzt. Die Ausgleichsfläche A3 liegt außerhalb des Gemeindegebietes und wird folglich nicht durch eine Festsetzung gesichert, sondern im Rahmen sonstiger geeigneter Maßnahmen zum Ausgleich auf einer von der Gemeinde bereitgestellten Fläche durchgeführt und durch eine Zuordnungsfestsetzung gem. § 9 Abs. 1a BauGB dem Eingriff zugeordnet.

Durch diese Ausgleichsflächen sind die mit dem geplanten Projekt verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft - vorbehaltlich der Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde - vollständig ausgeglichen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der gegenständlichen Aufstellung des Bebauungsplans sind weniger alternative Standortvarianten, sondern vielmehr die unterschiedlichen städtebaulichen Lösungsansätze innerhalb des geplanten Projektgebietes darzustellen.

Bei der Erschließung des gegenständlichen Baugebietes musste darauf geachtet werden, dass die bestehenden Verbindungen (hier: die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden) erhalten bleiben, dass eine möglichst direkte Anbindung an das bestehende übergeordnete Straßennetz geschaffen wird, dass eine möglichst kurze und direkte Erreichbarkeit der Ortsmitte von Wertach gegeben ist und dass die Erschließung darüber hinaus möglichst effizient und flächensparend ist und den funktionalen Anforderungen gerecht wird.

Besonders zu berücksichtigen waren die topographischen Gegebenheiten des Geltungsbereiches (Höhendifferenz zwischen niedrigstem und höchstem Punkt ca. 16 m) sowie die Lage Wertachs im voralpinen Bereich, wodurch insbesondere der Thematik der Schneeräumung ein besonderes Augenmerk zukommt.

Vor diesen Hintergründen wurden auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Flächen unterschiedliche Möglichkeiten der Erschließung diskutiert. Es sollte der bestehende Weg im Westen erhalten und ausgebaut werden und im Süden eine Anschlussstelle an die Bahnhofstraße geschaffen werden. Ferner sollten im Umfeld der bestehenden Hofstelle (im Süden) eine direkte Anschlussmöglichkeit zur Ortsmitte (Marktstraße) geschaffen werden. Ferner wurde darauf geachtet, dass Stichstraßen mit Wendehammer bzw. private Erschließungswege nach Möglichkeit vermieden bzw. auf ein notwendiges Minimum reduziert werden.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben, des Zuschnittes und der Lage des Geltungsbereiches (verfügbare Flächen) sowie der Topographie, kristallisierte sich bald heraus, dass es keine grundlegenden Erschließungsvarianten gibt, welche die o.g. Kriterien gleichermaßen erfüllen.

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

Die Beurteilung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens basiert im Wesentlichen auf den Angaben des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Wertach, der amtlichen Biotopkartierung und Artenschutzkartierung Bayern, dem Bodeninformationssystem Bayern und dem Bayern Atlas. Um die hydrologische und geologische Bestandssituation vollumfänglich einschätzen zu können, wurde zusätzlich ein Bodengutachten eingeholt. Darüberhinausgehende Untersuchungen liegen nicht vor und werden zum jetzigen Zeitpunkt auch nicht als erforderlich angesehen, da mit den vorgeschlagenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine nicht ausgleichbaren Umweltauswirkungen festgestellt werden konnten.

Darüber hinaus sind folgende Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken aufgetreten:

- Da die Bestandsaufnahme und Planung der externen Ausgleichsflächen bis zum aktuellen Stand ausschließlich in den Wintermonaten stattgefunden hat, konnte die Bestandsaufnahme und -bewertung noch nicht vollständig durchgeführt werden und wird im Rahmen der Entwurfsplanung ggf. angepasst. Von einer grundsätzlichen Eignung der Flächen für den erforderlichen Ausgleich kann jedoch auch mit dem aktuellen Kenntnisstand ausgegangen werden.

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.

Es wird empfohlen, die Umsetzung der festgesetzten Eingrünungen am Außenrand des Geltungsgebietes zu überprüfen, da eine frühzeitige Entwicklung der Grünstrukturen wesentlich für die Einbindung des Vorhabens in das Ortsbild ist.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Wertach plant zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Wohnraum die Aufstellung des Bebauungsplans „Linzenleiten II“ am nordöstlichen Ortsrand von Wertach. Das vorgesehene Allgemeine Wohngebiet passt sich an die bestehenden Siedlungsgebiete im Osten, Süden und Westen an und sorgt dadurch für eine schlüssige Arrondierung des Ortsrandes. Im Norden schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 6,10 ha und umfasst die Flurnummern 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 28/2, 492, 493, 538, 550/2, 550/3, 550/4, 554, 562/2, 562/3, 562/4, 562/5, 562/6, 562/7, 567, 570/2, 571, 576, 576/1, 587, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 598, 599, 600, 601, 602, und 1291/6 sowie Teilflächen (TF) der Flurnummern 669 und 1321/3 der Gemarkung Wertach (TF steht für Teilfläche). Der Großteil des Plangebietes wird derzeit als intensives Grünland bewirtschaftet, naturschutzfachlich höherwertige Fläche liegen nur in begrenztem Ausmaß vor. Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotopflächen innerhalb oder in der näheren Umgebung des Geltungsbereiches. Dieser ist auch nicht Teil eines Schutzgebietes, lediglich ein Teilbereich an der östlichen Abgrenzung ist als wassersensibler Bereich ausgewiesen. Die durch das Plangebiet verlaufende Mittelspannungseitung wird im Zuge der Erschließung des Gebietes abgebaut und unterirdisch verlegt.

Als wesentlichste projektbedingte Wirkfaktoren sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Geomorphologie, Wasser, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild festzustellen. Die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungsintensitäten wird aufgrund der zulässigen Entwicklung des Gebietes anhand des Festsetzungsumfanges des Bebauungsplanes abgeschätzt. Dabei werden auch die bestehenden Vorbelastungen einbezogen. Die nachfolgende Tabelle fasst die projektbedingten Auswirkungen – differenziert für die einzelnen Schutzgüter in geringe, mittlere und hohe Beeinträchtigungsintensitäten – unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammen.

Tabelle 6: Übersicht über die Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch	gering	gering
Tiere und Pflanzen	gering	gering bis mittel
Boden und Geomorphologie	mittel	mittel bis hoch
Wasser	gering	gering bis mittel
Klima und Luft	gering	mittel
Landschaftsbild	gering	gering bis mittel
Kultur- und Sachgüter	gering	gering

Der Ausgleichsflächenbedarf wurde nach den „Grundsätzen für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (1999; 2. erweiterte Auflage: Januar 2003) ermittelt und beträgt für das Gesamtgebiet ca. 17.794 m².

Entsprechend der im Bebauungsplan-Vorentwurf vorgesehenen Ausgleichsflächenkonzeption (vgl. Kap. 4.2.3) wird der Ausgleich auf einer Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches (Fl.-Nr. 492 (TF), 493) und auf zwei externen Flächen erbracht. Auf der an die Wohnbebauung angegliederten Ausgleichsfläche wird eine Streuobstwiese durch eine Extensivierung und Baumpflanzungen angelegt, die durch umgebende Heckenpflanzungen und die Pflanzung zweier Solitärbäume ergänzt wird. Eine externe Ausgleichsfläche befindet sich unmittelbar nordöstlich des Plangebietes auf der Fl.-Nr. 1365 innerhalb der Gemarkung Wertach, auf der eine Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung durchgeführt wird. Die zweite Fläche liegt östlich des Geltungsbereiches auf der Fl.-Nr. 4856/9 der Gemeinde Oy-Mittelberg und Gemarkung Mittelberg. Die darauf befindlichen Grünlandbereiche werden sowohl extensiviert als auch durch das Verschließen der vorhandenen Drainagen wieder vernässt, im Bereich des Moorgehölzes erfolgt zur Weiterentwicklung des Biotopbestandes eine Vernässung der Fläche bzw. die Entnahme von Einzelbäumen. Zusätzlich werden an dem auf der Fläche befindlichen Gebäude Flachkästen und senkrechte Bretter als populationsstützende Maßnahmen für im Raum vorkommende Fledermausarten angebracht. Diese letzte Maßnahme kann zwar nicht im Rahmen dieses Eingriffs angerechnet werden, jedoch kann ihre Funktion bei Bedarf in späteren Planungen genutzt 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. Die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen, insbesondere der Eingrünung am Außenrand des Geltungsbereiches sollte einer Überwachung unterzogen werden