



BEGRÜNDUNG ZUR GRÜNORDNUNG MIT UMWELTBERICHT UND NATURSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICHSREGELUNG

zum Bebauungsplan „Einfeld II“
und zur 6. Flächennutzungsplanänderung

Auftraggeber: Gemeinde Niedertaufkirchen
1. Fassung: 16.7.2013
2. Fassung: 11.6.2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	02
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans	03
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans	04
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	05
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	06
2.1	Schutzgut Boden	08
2.2	Schutzgut Wasser	08
2.3	Schutzgut Flora und Fauna	09
2.4	Schutzgut Klima und Luft	10
2.5	Schutzgut Mensch	11
2.6	Schutzgut Landschaft	11
2.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	12
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	13
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	13
4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	13
4.2.	Ausgleich	15
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	18
6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	18
7	Maßnahmen zur Überwachung	19
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	19
9	Abbildungsverzeichnis	20

1 Einleitung

Die Gemeinde Niedertaufkirchen beabsichtigt östlich des Dorfzentrums ein neues Wohngebiet auszuweisen. In dem Wohngebiet sollen vorwiegend Baugrundstücke für Einfamilien- und Doppelhäuser, zum Teil aber auch Mehrfamilienhäuser angeboten werden.

Im Rahmen der Maßnahme Bebauungsplan „Einfeld II“ will die Gemeinde Niedertaufkirchen einen Bebauungsplan für das Allgemeine Wohngebiet (WA) erstellen und parallel dazu auch den Flächennutzungsplan ändern.

Gemäß BauGB § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 (6) Pkt. 7 (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Kulturgüter/Sachgüter, Emissionen) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Inhaltlich baut der Umweltbericht auf dem Flächennutzungsplan, dem Landschaftsplan und weiteren Fachgutachten, soweit diese erforderlich sind, auf.

Lage



Abb. 01: Lage des Gebiets

Das Planungsgebiet befindet sich östlich des Zentrums von Niedertaufkirchen an der Kreisstraße MÜ36. Niedertaufkirchen liegt an der Staatsstraße 299, welche die Verbindungsstraße von der Autobahnausfahrt Mühldorf-Nord in Richtung Neumarkt St. Veit darstellt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans

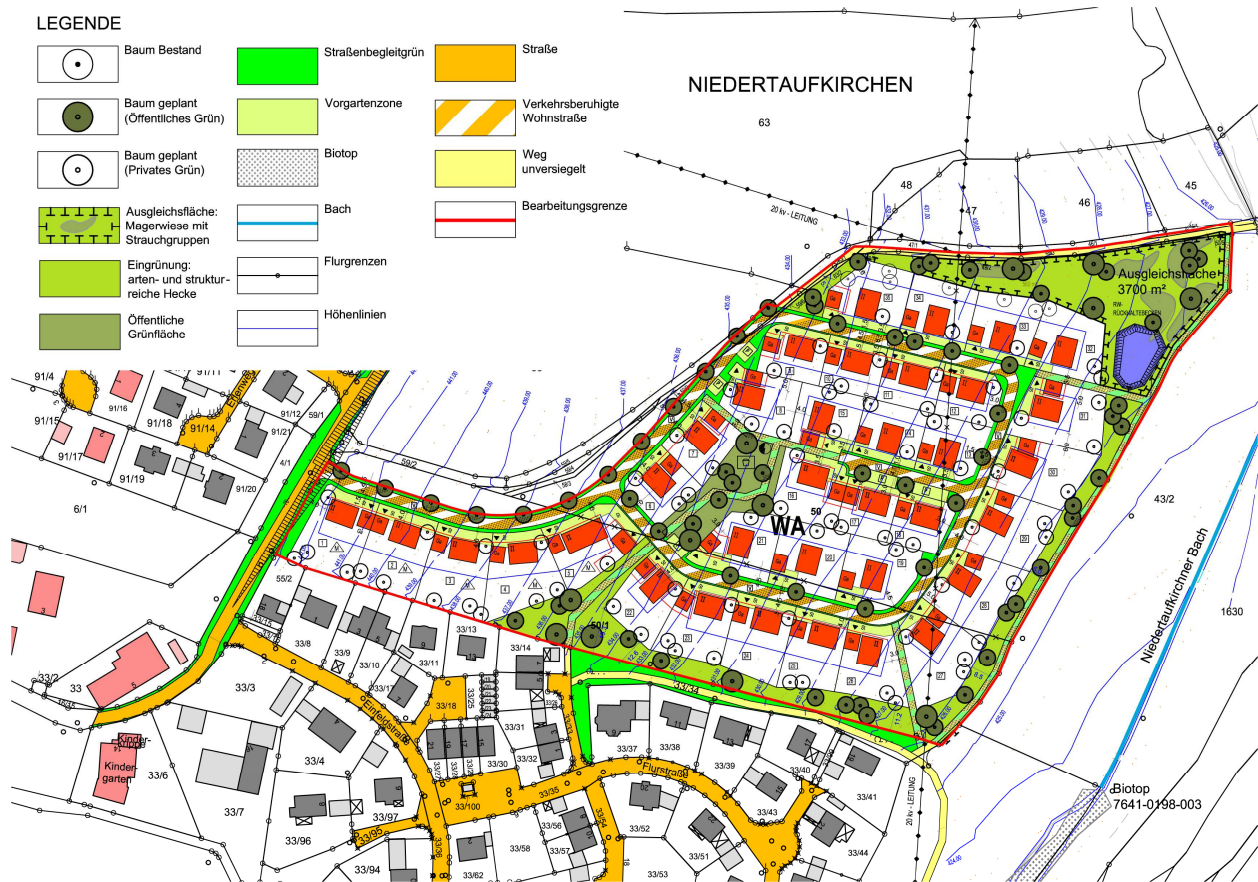


Abb. 02: Bebauungsplan „Einfeld II“

Inhalt

Die Gemeinde Niedertaufkirchen möchte mit dem Bebauungsplan „Einfeld II“ überwiegend für die heimische Bevölkerung ca. 35 Wohnbauflächen mit ca. 60 Wohneinheiten, mit Schwerpunkt Einfamilien- und Doppelhäuser schaffen.

Der Bebauungsplan weist folgende Nutzungen aus:

- Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ bis 0,35
- Grünflächen
- Ausgleichsflächen
- Spielplatz
- Verkehrsflächen

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan beträgt insgesamt 43365 m². Er beinhaltet Teilflächen der Grundstücke mit den Flurnummern 50, 50/1 und 59/2 der Gemarkung Niedertaufkirchen.

Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die MÜ36, welche westlich des Baugebiets verläuft. Die Eingrünung im Norden, Osten und Süden dient der visuellen Abgrenzung des Gebiets, als Ortsrandeingrünung und als Übergang zum Baugebiet Einfeld II. Das Baugebiet wird durch Baumpflanzungen gegliedert und aufgelockert, im Zentrum befindet sich eine Öffentliche Grünfläche mit Spielplatz.

Ziele

Hauptziel des Bebauungsplans „Einfeld II“ ist es, ein attraktives Wohngebiet vor allem für die ortsansässige Bevölkerung zu schaffen, welches in mindestens 2-3 Bauabschnitten realisiert werden soll. Die Lage bietet hier sowohl die Nähe zur umgebenden Landschaft als auch zur Ortsmitte von Niedertaufkirchen. Die neue Bebauung mit freistehenden Einzelbaukörpern ermöglicht eine gute Durchgrünung innerhalb des Gebietes, eine sinnvolle Einfassung durch einen Grüngürtel und eine schöne

Anbindung an das vorhandene Baugebiet „Einfeld“. Das vorgesehene Wohngebiet soll im Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für Mensch, Naturhaushalt und Landschaft gering gehalten werden.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans

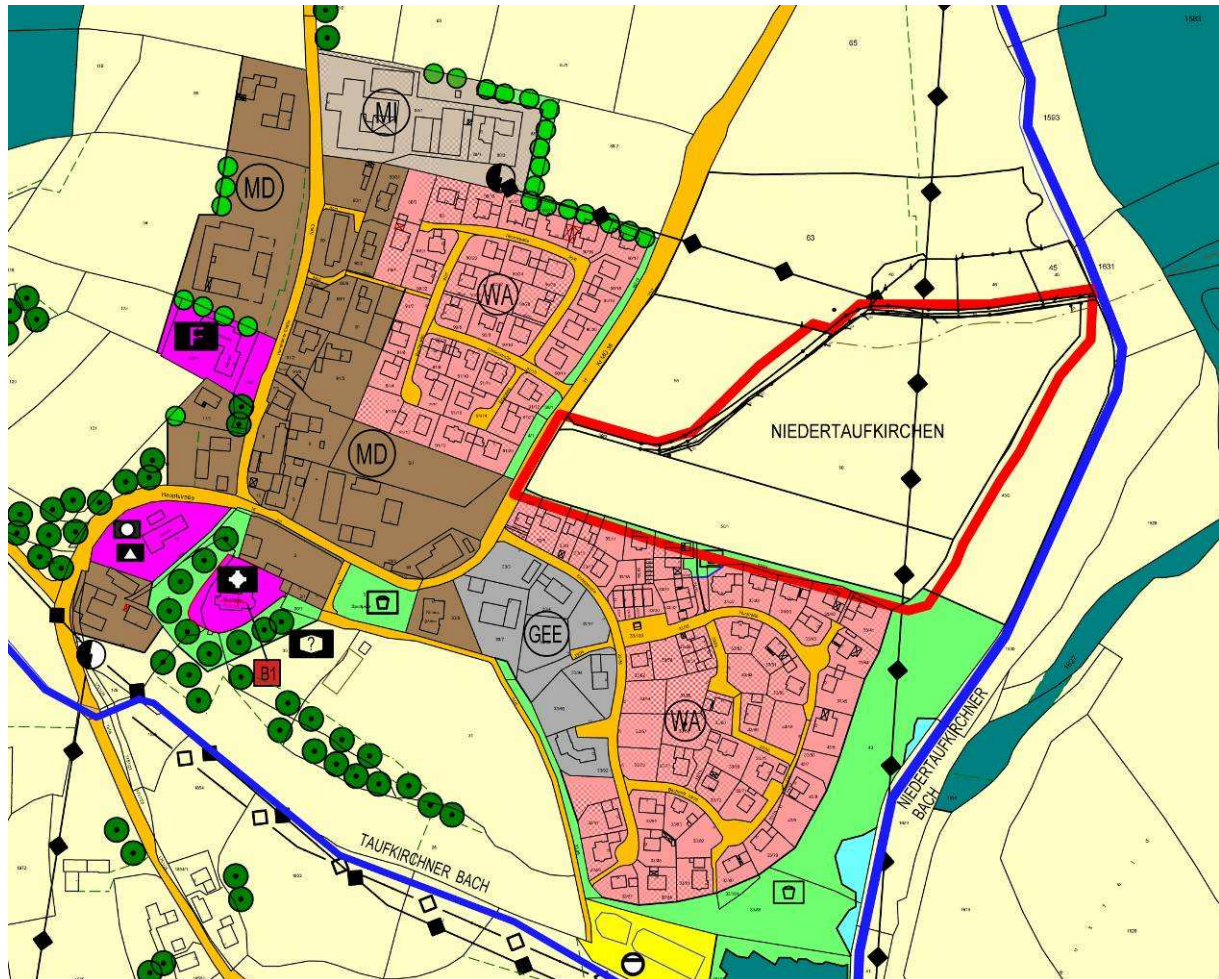


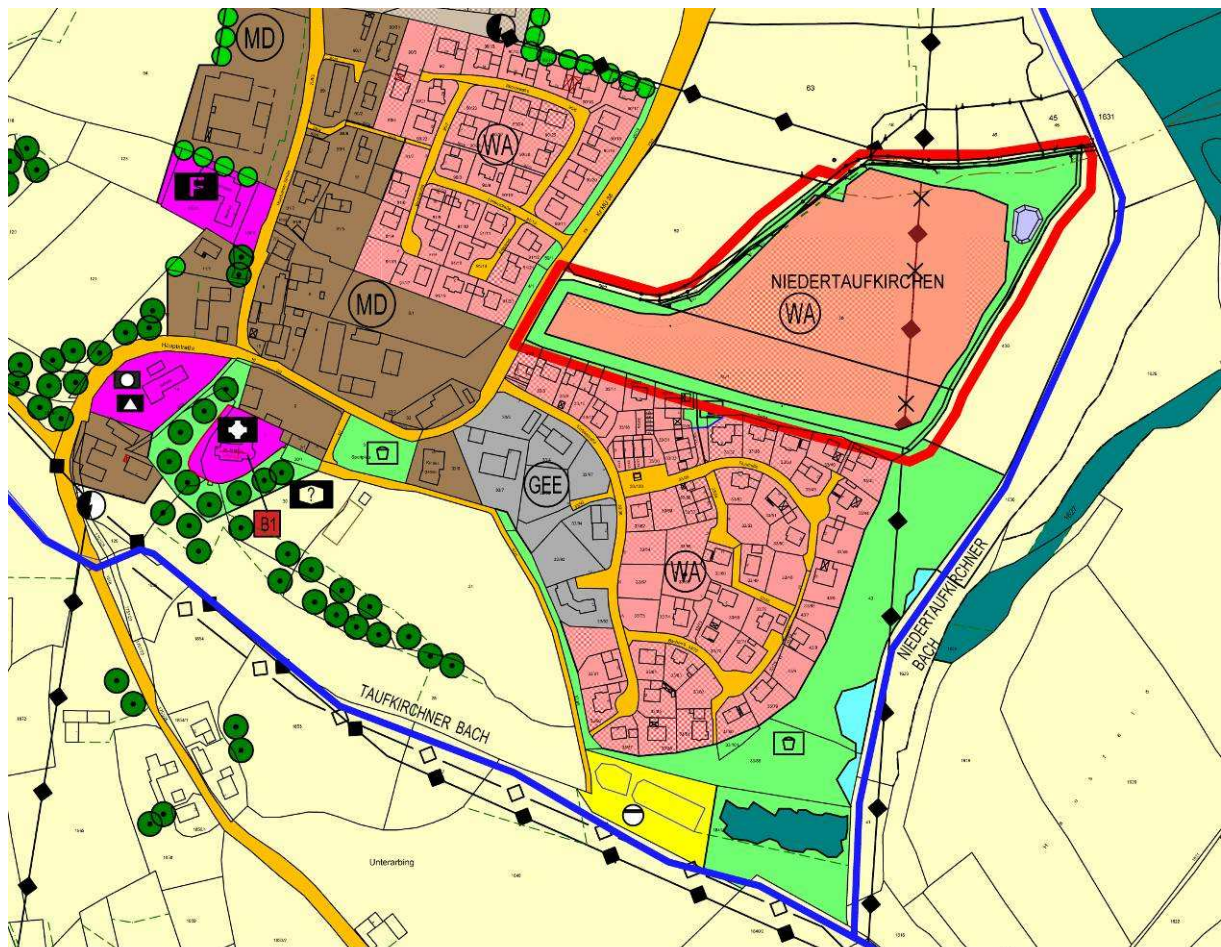
Abb. 03: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan

Inhalt


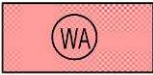

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (1. Änderung vom 10.3.1992 und 3. Änderung vom 27.8.1993) ist das betroffene Areal als Außenbereich bzw. landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Am südlichen Rand ist eine Eingrünung vorgesehen. Der Änderungsbereich wird im Westen von der Kreisstraße Mü 36 und im Süden vom bestehenden Wohngebiet „Einfeld“ begrenzt. Im Norden geht das Planungsgebiet in die freie Kulturlandschaft über, im Osten wird es vom Niedertaufkirchner Bach begrenzt. Eine 20 kV Freileitung durchquert das Gebiet in Nord-Süd-Richtung.

Im Zuge der 6. Flächennutzungsplanänderung wird das bestehende Allgemeine Wohngebiet nach Norden durch ein weiteres Allgemeines Wohngebiet erweitert. Der Änderungsbereich hat inkl. Eingrünung eine Gesamtfläche von ca. 4,40 ha. Es beinhaltet die Grundstücke mit den Flurnummern 50, 50/1 und 59/2, Gemarkung Niedertaufkirchen.

Das Allgemeine Wohngebiet wird allseitig durch Flächen für Eingrünungsmaßnahmen als Schutzstreifen eingegrünt. Im Nordosten des Änderungsbereichs ist ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Die 20 kV Freileitung wird im Änderungsbereich unterirdisch verlegt.



PLANZEICHEN - ERLÄUTERUNG

-  ÄNDERUNGSBEREICH
-  ALLGEMEINES WOHNGEBIET § 4 BauNVO
-  SCHUTZSTREIFEN, FLÄCHEN FÜR INGRÜNUNGSMASSNAHMEN

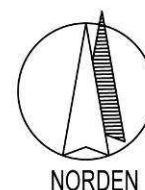


Abb. 04: 6. Änderung des Flächennutzungsplans

Ziele

Hauptziel der Flächennutzungsplanänderung ist es, die planerische Grundlage für die zukünftige Wohngebietsausweisung zu schaffen. Die Flächennutzungsplanänderung beabsichtigt eine geordnete städtebauliche Entwicklung und die Definition der Baukante durch eine Ortsrandeingrünung. Der vorgesehene Flächennutzungsplan soll im Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für Mensch, Naturhaushalt und Landschaft gering gehalten werden. Der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf Bebauungsplanebene.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach §1a Abs.3 BauGB in Verbindung mit dem BNatschG § 13ff und dem BayNatSchG zu beachten. In diesem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung durch die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-Ausgleichs-Regelung nachvollziehbar dargestellt. Die entsprechenden Festsetzungen werden als rechtsverbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden bzw. auf das geplante Gebiet einwirkenden Emissionen (Lärm und Schadstoffe) ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen relevant. Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch und den Naturschutzgesetzen wurden insbesondere Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan berücksichtigt.

Fachpläne

Das Planungsgebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan nicht dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Zum Grundwasserstand und zur Sickerfähigkeit des Untergrundes sind Gutachten vorgesehen, die im Laufe des Verfahrens eingearbeitet werden.

2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Bestand



Abb. 05: Darstellung des Bestands im Luftbild

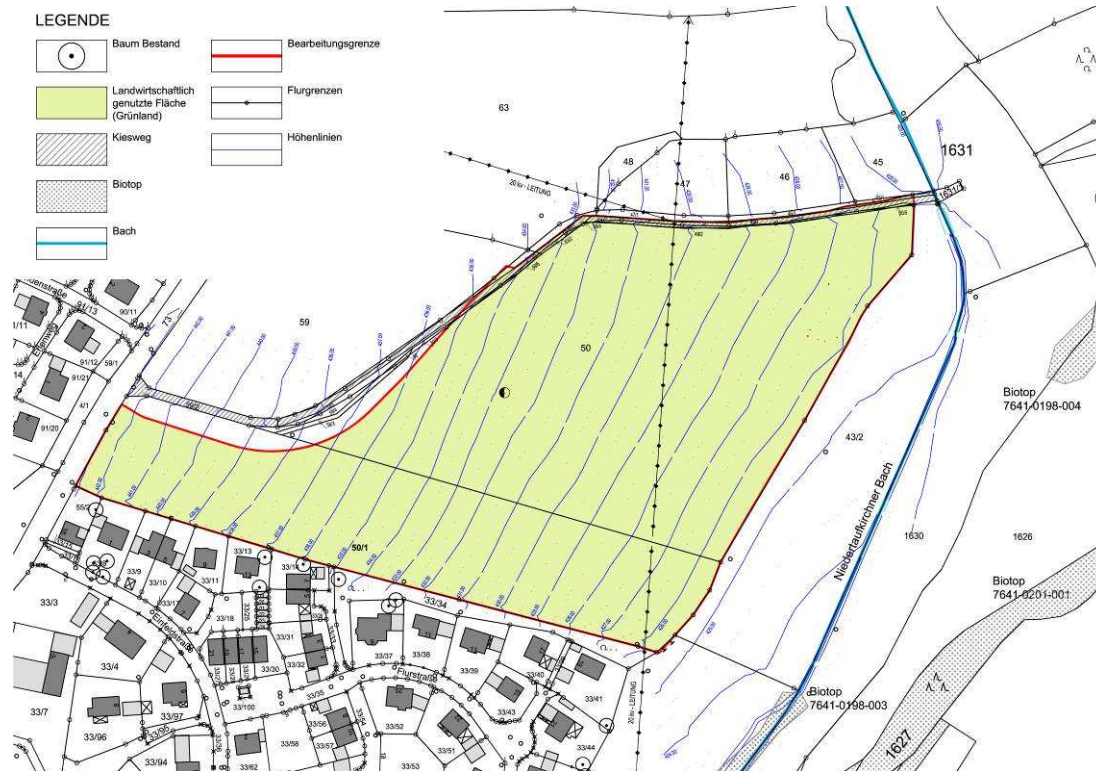


Abb. 06: Darstellung des Bestands

Das Planungsgebiet für das Allgemeine Wohngebiet besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Grünlandfläche sowie im nördlichen Teilbereich aus einem Kiesweg. Im Westen befindet sich die Kreisstraße Mü 36, über die das Baugebiet erschlossen wird. Ein Kiesweg verläuft in Ost-West-Richtung und markiert partiell die nördliche Kante des Baugebiets. Ansonsten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Norden an.



Abb. 07: Kreisstraße Mü36



Abb. 08: Kiesweg

Im Osten grenzen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. der Niedertaufkirchner Bach an. Östlich vom Niedertaufkirchner Bach befinden sich drei Biotope.



Abb. 09: Landwirtschaftlich genutzte Fläche im Osten



Abb. 10: Niedertaufkirchner Bach, dahinter Biotop

Die südliche Kante wird von der Wohnbebauung des Wohngebiets „Einfeld“ gebildet. Eine 20 kV Freileitung durchquert das Gebiet in Nord-Süd-Richtung. Im westlichen Teilbereich der Südkante schließen die Baugrundstücke unmittelbar an das Planungsgebiet an, im östlichen Teilgebiet grenzt ein Fußweg mit seitlichen Grünstreifen an das Planungsgebiet an.



Abb. 11: Wohngebiet „Einfeld“



Abb. 12: Wohngebiet „Einfeld“

2.1 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Deswegen sind die Wasser- und Nährstoffkreisläufe des Bodens und seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften besonders zu schützen. Die wesentlichen bodenökologischen Funktionen sind die Bodenbildung, der Grundwasserschutz und die Abflussregulation.

Bestand

Gemäß Bodenkarte (1:25000) sind in der vorliegenden Region Braunerden aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) vorherrschend. Im Baugebiet herrscht laut einer Bohrung östlich des Baugebiets bis in eine Tiefe von 5,3m Schluff vor, ab einer Tiefe von 5,3m Kies vor. Das Planungsgebiet fällt von Westen nach Osten gleichmäßig um ca. 16,5m. Die Geländehöhe des Planungsgebiets liegt im Westen bei 442,50 üNN und im Osten bei 426,00 üNN. Das Gebiet ist derzeit nicht versiegelt. Sowohl Bodendenkmäler als auch Altlasten sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt.

Baubedingte Auswirkungen

Der Boden wird während der Bauphase stark beeinträchtigt. So wird der Oberboden und Teile der unteren Bodenhorizonte im Bereich neu versiegelter Flächen stark beansprucht. Mit der Anlage der Erschließung und der Errichtung der Gebäude wird in großen Teilen des Planungsgebiets Boden abgetragen. Vor allem durch den großen Höhensprung werden mehr Erdmassen bewegt als im ebenen Gelände, mit der Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen verändert werden oder verloren gehen. Durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial und den Bau von Baustraßen kommt es

darüber hinaus zu einer Bodenverdichtung, so dass insgesamt Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die schon genannten baubedingten Auswirkungen auf die ökologischen Funktionen des Bodens manifestieren sich langfristig. Die Potentiale als Lebensraum und zur Abflussregulation gehen im Bereich der neu versiegelten Flächen verloren. Darüber hinaus wird dort das natürliche Retentionsvermögen der Böden aufgehoben. Bei entsprechenden Starkniederschlagsereignissen kommt es zu einem ansteigenden Oberflächenabfluss. Insgesamt sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

Ergebnis

Auf Grund der geplanten Versiegelungen und der vermehrten Erdbewegungen sind baubedingt Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit zu erwarten. Auf Grund der Erhöhung des Versiegelungsgrades sind anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

2.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts sind die Grundwasserdargebotsfunktion und die Grundwasserneubildungsfunktion. Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen, sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Bestand

Die hydrogeologische Einheit des Planungsgebiets ist innerhalb des Süddeutschen Moränenlandes das Tertiär-Hügelland mit fluvioglazialen Schotter. Die Grundwasserfließrichtung verläuft voraussichtlich nach Süden in Richtung Isen. Aufgrund der Hanglage kann es im Planungsgebiet zu wild abfließendem Schicht- und Hangwasser kommen. Aufgrund der Erkenntnisse aus dem angrenzenden Baugebiet herrscht ein schlecht sickerfähiger Boden vor. Im direkten Umfeld sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Der Niedertaufkirchner Bach, der in Nord-Südrichtung verläuft, grenzt als Fließgewässer an das Planungsgebiet an.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphasen kommt es durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätze zu einer Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens, so dass es zu einer Reduktion und Einschränkung der Grundwasserneubildung kommt. Da es sich bei dem vorhandenen Boden in den oberen Bodenhorizonten um schluffigen Boden handelt, in dem das Wasser grundsätzlich schlecht versickert, sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser gering.

Während der Bauphase kann es zu einer erhöhten Staubbildung kommen, die eine Auswirkung auf den Niedertaufkirchner Bach haben kann. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind jedoch als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird die Versiegelung durch Baukörper, Straßen und private Erschließungs- und Terrassenflächen deutlich erhöht. Somit wird die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung reduziert. Das Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen wird in das neue Regenrückhaltebecken eingeleitet, was sich positiv auf die Grundwasserneubildung auswirkt. Positiv ist auch, dass durch die neue Nutzung der Nährstoffeintrag durch Düngemittel aus der Landwirtschaft in das Grundwasser und in den Niedertaufkirchner Bach vermieden wird. Somit sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser und Oberflächengewässer als gering einzustufen.

Ergebnis

Auf das Schutzgut Grundwasser und Oberflächengewässer sind bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.3 Schutzgut Flora und Fauna

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund. Vor allem der Erhalt und Schutz der Lebensräume hat eine besondere Funktion für Tiere und Pflanzen. Daraus abgeleitet sind also vor allem die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand

Im gesamten Planungsgebiet existieren keine Bestandsbäume. Am östlichen Rand des Planungsgebiets befindet sich das Biotop Nr. 7641-0198-003, welches dem gesetzlichen Schutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz unterliegt. Es handelt sich um Röhrichtflächen am Niedertaufkirchner Bach. Die Röhrichtflächen werden vorherrschen von Schilf mit eingemischter Brennessel und drüsigem Springkraut gebildet. Östlich dieses Biotops befindet sich das Biotop Nr. 7641-0201-001, welches jedoch keinem gesetzlichen Schutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz unterliegt. Es besteht aus einer Hecke, in der Hasel dominiert. Dazu kommen häufig Birken, Eichen, Schwarzerlen, Eschen und vereinzelt Fichten mit einer entsprechenden Bodenvegetation. Das nördlichste Biotop ist das Biotop Nr. 7641-0198-004, welches ebenfalls dem gesetzlichen Schutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz unterliegt. Es handelt sich um ein kleines Landröhricht am flachen, westexponierten Hang aus dominantem Schilf mit eingemischter Sumpfschilf und Brennessel.

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung als Grünland sind im Planungsgebiet keine, oder allenfalls nur sehr eingeschränkte Biotopfunktionen vorhanden und die reale Vegetation weicht stark von der potentiell natürlichen Vegetation ab.

Die potentiell natürliche Vegetation bezeichnet die Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Umweltbedingungen entwickeln würde, wenn der Mensch die derzeitige Nutzung beenden würde und die Vegetation die Zeit fände, sich bis zu ihrem Klimaxstadium zu entwickeln. In dem Gebiet würde sich ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald örtlich im Komplex mit Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln.

Es besteht die Möglichkeit, dass auf der Grünlandfläche geschützte Vogelarten wie Kiebitz und Feldlerche (Gefährdete Arten der Roten Liste) leben. Aufgrund der nahen Lage zum Ortszentrum sowie der intensiven Bewirtschaftung (Düngung) und der naturräumlichen Situation (Kiebitz und Feldlerche benötigen flache Wiesenseigen als Nahrungs- und Bruthabitat) ist jedoch davon auszugehen, dass diese im Planungsgebiet nicht vorkommen. Nördlich des Planungsgebiets, in einer Entfernung von ca. 300m, sind 1998 6 Feldgrillen (*Gryllus campestris*) kartiert worden. Der Lebensraum der Feldgrille besteht aus trockenen Wiesenböschungen mit schütterten Stellen, Magerrasen und Dünen. Des Weiteren sind Feldgrillen ortstreu. Das Planungsgebiet besteht aus intensivem Grünland, welche nicht den richtigen Lebensraum für die Feldgrille darstellt. Bis vor kurzem wurde die Grünlandfläche als Ackerfläche genutzt. Aufgrund dieser Situation, der intensiven Bewirtschaftung und Düngung und der Distanz von 300m zur kartierten Fundstelle ist davon auszugehen, dass das Planungsgebiet kein Habitat für Feldgrillen ist. Somit hat das Planungsgebiet für artenschutzrechtlich relevante Arten keine Bedeutung.

Baubedingte Auswirkungen

Das Planungsgebiet besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit einem eingeschränkt ökologischen Wert ohne Bestandsbäume. Im Zuge der Neuanlage des Wohngebiets kommt es baubedingt zu keinem Verlust an wertvoller Vegetation. Die bestehende Vegetationsschicht wird im Zuge der Baumaßnahme entfernt. Für das Schutzgut Flora sind also geringe baubedingte Auswirkungen zu erwarten

Für das Schutzgut Fauna kommt es baubedingt durch die Versiegelung und die verstärkte Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge ebenfalls zu einer geringen Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Flora und Fauna kommt es anlage- und betriebsbedingt durch die erhöhte Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu einer geringen Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften und der bestehenden Vegetation. Durch die geplanten öffentlichen Eingrünungsmaßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna. Auch bei den Privatgärten ist mittel- bis langfristig von einem größeren Artenreichtum und deutlich mehr Gehölzstrukturen auszugehen, so dass anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Flora und Fauna zu erwarten sind.

Ergebnis

Es sind baubedingt, anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Flora und Fauna zu erwarten.

2.4 Schutzgut Klima und Luft

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Vor diesem Hintergrund ist die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und die Wärmeregulationsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand

Die Hauptwindrichtung im Planungsgebiet ist Westen. Der durchschnittliche Jahresniederschlag zwischen 850mm und 950mm ist auf die Alpennähe zurückzuführen. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 7-8 °C. Derzeit dienen die bestehenden Grünlandflächen der Kaltluftproduktion. Zur Luftreinhaltung sind Gehölze wichtig. Diese existieren im Planungsgebiet jedoch nicht.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Hier ist jedoch von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die neuen Baukörper kommt es zu einer Reduktion der Windgeschwindigkeit. Durch die Beheizung der Gebäude sowie durch den zunehmenden Verkehr werden innerhalb des Planungsgebiets weitere Immissionen entstehen. Die entstehende Versiegelung trägt, im Gegensatz zur derzeitigen Kaltluftproduktion der Ackerflächen, zur Aufheizung bei.

Die geplante Durchgrünung des Wohngebiets mit Bäumen und die geplante Eingrünung tragen zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei. Insgesamt gesehen ist eine geringe Verschlechterung der Immissionssituation zu erwarten, so dass von einer geringen Erheblichkeit ausgegangen werden kann.

Ergebnis

Es sind sowohl baubedingt als auch anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

2.5 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch ist vor allem die Gesundheit und das Wohlbefinden der ansässigen Bevölkerung zu nennen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele insbesondere das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen.

Bestand

Der vorhandene Feldweg wird von Spaziergängern genutzt. Der Blick in die offene Landschaft für Spaziergänger und Anwohner trägt zur Erholung bei.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist für die Anwohner mit Lärm, der durch Baumaschinen und den Anlieferverkehr erzeugt wird, zu rechnen. Mit visuellen Beeinträchtigungen ist vor allem für die Bewohner der angrenzenden Häuser zu rechnen. Diese müssen in Zukunft zum Teil auf den Blick in die freie Landschaft verzichten. Für diese Anwohner bedeutet die geplante Bebauung eine Beeinträchtigung ihrer derzeitigen

Ortsrandlage und ihres Blickes über die freie Landschaft. Die fußläufige Anbindung an die freie Landschaft über das geplante Fußwegesystem bleibt erhalten, so dass baubedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind in erster Linie durch den motorisierten Verkehr zu erwarten. Dieser wird vor allem durch die Bewohner des Gebietes selbst entstehen. Das Baugebiet wird durch eine neue Straße erschlossen. Der notwendige Anschluss an das Ver- und Entsorgungsnetz bedeutet zusätzlichen Energie- und Wasserverbrauch sowie einen erhöhten Bedarf von Abfall- und Abwasserentsorgung. Die geplante Verkehrsführung innerhalb des Baugebiets bindet das Baugebiet gut an die bestehenden Verkehrs- und Fußwege an. Insgesamt sind anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Ergebnis

Insgesamt stellen die hier aufgezeigten Belastungen für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine schwerwiegenden negativen Konsequenzen dar. Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen daher als gering einzustufen.

2.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

Bestand

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit des Isar-Inn-Hügellands. Das Gelände innerhalb des Planungsgebiets fällt Richtung Osten um ca. 16,5m. Die offene Agrarlandschaft lässt Blickverbindungen vor allem Richtung Norden und Osten zu. Von der höchsten Stelle an der MÜ 36 hat man einen schönen Blick in den Auenbereich des Niedertaufkirchner Bachs.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Entwicklung des Baugebietes werden sich Veränderungen im Landschaftsbild vollziehen. Das von der Landwirtschaft geprägte Bild wird sich vollständig verändern, da an seine Stelle ein Baugebiet tritt, so dass baubedingt mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen ist.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Zeit werden bis jetzt nicht vorhandene Elemente, wie Baumreihen und eine Ortsrandeingrünung hinzukommen. Das von der Landwirtschaft geprägte Bild wird sich vollständig verändern, da an seine Stelle ein Wohngebiet tritt. Die neue Ortsrandeingrünung, die Baumpflanzungen und die Neubauten werden jedoch mittelfristig einen maßstäblichen neuen Ortsrand schaffen, so dass anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.

Ergebnis

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind als mittel und die anlage- und betriebsbedingten Auswirkung als gering einzustufen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Kultur- und Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Ergebnis

Im Ergebnis gilt es festzuhalten, dass Kultur- und Sachgüter im Planungsgebiet nicht betroffen sind.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der heutige Zustand des Planungsgebietes würde sich bei Nichtdurchführung der Planung nur wenig verändern. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche weist keinen Biotopwert auf und würde sich auch nicht zu wertvolleren Biotoptypen hin entwickeln, sondern weiter der jetzigen Nutzung unterliegen. Die landwirtschaftliche, intensive Nutzung mit Dünge- und Biozideinträgen würde voraussichtlich weiterhin fortgesetzt werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §15 Bundesnaturschutzgesetz, wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten. Soweit sich Eingriffe nicht vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

In Abstimmung mit der Gemeinde Niedertaufkirchen wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und in den Bebauungsplan übernommen. Als wichtige Vermeidungsmaßnahme ist, zum allgemeinen Freiraumschutz, die Grundflächenzahl von unter 0,35 innerhalb der Gebiete einzuhalten. Allein durch diese Vorgabe können umfangreiche Beeinträchtigungen für die naturbezogenen Schutzgüter in ihrem Ausmaß reduziert werden.

Um das Allgemeine Wohngebiet in das Landschaftsbild zu integrieren und neue Lebensräume zu schaffen wird es durch einen Grüngürtel, welcher die Ortsrandeingrünung bildet, eingegrünt. Dieser bildet mit seinen Vegetationsstrukturen einen Übergang zur freien Landschaft und leistet einen Beitrag zur Integration des Wohngebiets in das Landschaftsbild. Das Wohngebiet selbst wird mit Baumpflanzungen, Straßenbegleitgrün und einer öffentlichen Grünfläche durchgrünt.

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Zur Minimierung der Eingriffe, müssen umfangreiche Maßnahmen getroffen werden. Die Minimierungsmaßnahmen zielen vor allem auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Mensch, Landschaft und Kultur- und Sachgüter ab. Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter:

Schutzgut Boden

- Die unversiegelten Flächen auf privaten Grundstücken werden begrünt und gärtnerisch gestaltet. Der unversiegelte Flächenanteil am Gesamtgrundstück darf 20% nicht unterschreiten. Mindestens 10% dieser Flächen werden mit heimischen Sträuchern und Ziersträuchern bepflanzt.
- Die öffentliche Grünfläche wird begrünt und gärtnerisch gestaltet. Der unversiegelte Flächenanteil am Gesamtgrundstück darf 70% nicht unterschreiten. Mindestens 10% dieser Flächen werden mit heimischen Sträuchern und Ziersträuchern bepflanzt.
- Die öffentlichen Fußwegeverbindungen und der Mehrzweckstreifen werden wasserdurchlässig ausgeführt.
- Grundstückszugänge und – zufahrten, Fußwege, Stellplätze und Garagenvorplätze werden so befestigt, dass ein geringer Abflussbeiwert erreicht wird. Wasserdurchlässige Beläge sind zu bevorzugen.

Schutzgut Wasser

Das anfallende Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen wird in ein Regenwasserrückhaltebecken eingeleitet.

Schutzgut Flora und Fauna

Um das neue Wohngebiet in das Landschaftsbild zu integrieren wird das Planungsgebiet durch eine Ortsrandeingrünung und durch Baumpflanzungen eingegrünt bzw. durchgrünt und neue Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen.

- Auf den öffentlichen Grünflächen werden Großbäume, Kleinbäume oder Obsthochstämme als Straßenbäume gepflanzt.

- Auf den privaten Baugrundstücken wird je 200m² Grundstücksfläche mindestens ein Kleinbaum oder Obsthochstamm gepflanzt.
- Zwischen Einfeld und Einfeld II wird als Grüngürtel eine arten- und strukturreiche Hecke gepflanzt.
- Im Nordwesten, Osten und Süden des Planungsgebiets wird als Eingrünung eine arten- und strukturreiche Hecke angelegt.
- Alle Einfriedungen werden mit mindestens 10cm Bodenfreiheit hergestellt. Einfriedungssockel, die über das Gelände hinausragen sind unzulässig.

Schutzgut Klima und Luft

- Fassaden mit einem Fensteranteil unter 5% werden zu mindestens 20% mit ausdauernden Rankpflanzen und Kletterpflanzen begrünt.
- Flachdächer werden extensiv begrünt.

Schutzgut Mensch

Im Zentrum des Wohngebiets wird eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz angelegt. Vorhandene Fußwegeverbindungen werden erhalten und mit neuen Fußwegen vernetzt.

Schutzgut Landschaft

Um das Wohngebiet in das Landschaftsbild zu integrieren wird der Nordwesten, Osten und Süden durch eine Ortsrandeingrünung eingegrünt. Des Weiteren wird das Baugebiet mit Bäumen durchgrünt.

Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht betroffen.

Die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zur Minimierung haben folgende positive Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Schaffung neuer, ortstypischer Lebensräume
- Erweiterung der biologischen Vielfalt
- Optimierung des Ortsrandes
- Schaffung eines neuen Fußwegsystems
- Schaffung einer Eingrünung und Integration in die Landschaft

4.2. Ausgleich

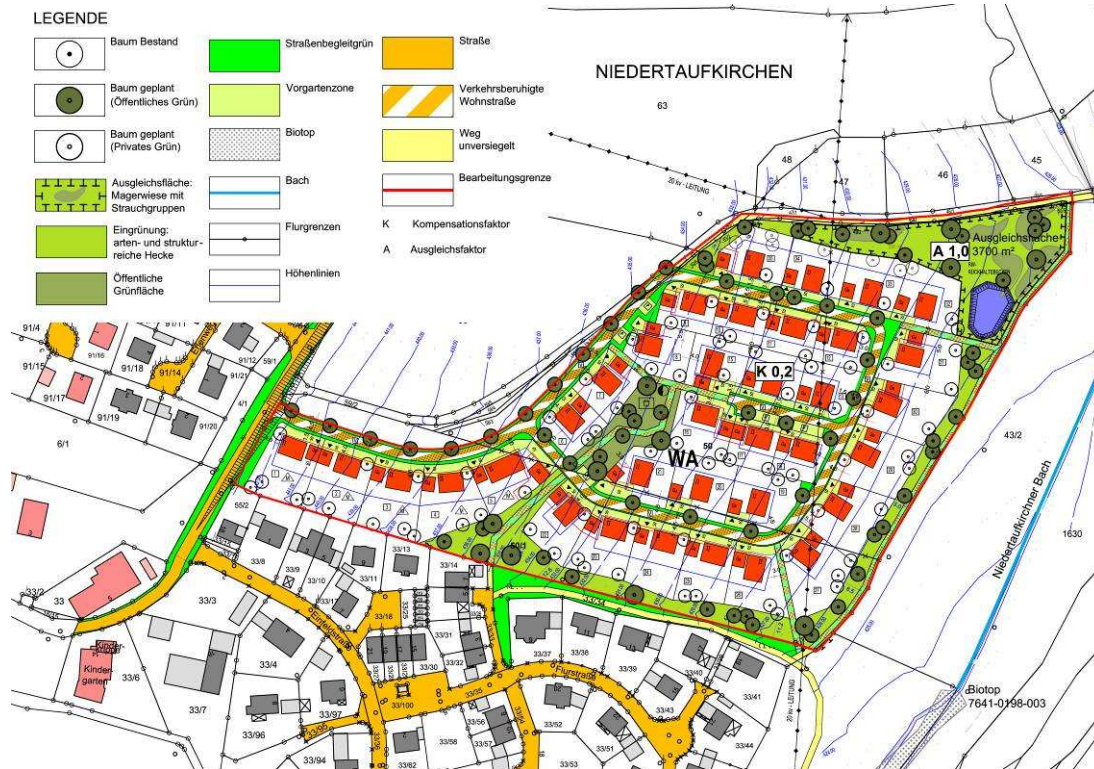


Abb. 13: Festlegung der Kompensationsfaktoren

Das Planungsgebiet weist im Bestand keinen Versiegelungsgrad auf. Im Bebauungsplan wurde für das Allgemeine Wohngebiet eine maximale GRZ von 0,35 festgelegt. Die GRZ von 0,35 kann, gemäß §14 Baunutzungsverordnung, durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unter der Geländeoberfläche um 50%, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Somit ergibt sich bei einer GRZ von 0,35 ein maximaler Versiegelungsgrad von 52,5 %.

Da das neue Maß der Versiegelung im Vergleich zum Bestand höher ist und die neue Art der Nutzung im Vergleich zum Bestand geändert wird, ergibt sich ein Ausgleichsbedarf.

Die auszugleichende Fläche wird nach Bayerischem Leitfaden in die Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft) eingestuft. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche unterstreicht die Weite der Landschaft und bietet Blickbeziehungen in die Umgebung. Gleichzeitig ist die ausgeräumte Nutzfläche für das Landschafts- und Ortsbild wenig reizvoll und bietet, außer den unmittelbaren Anwohnern, kaum Erholungsmöglichkeiten. Auch hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna hat die Fläche wenig Bedeutung. Deswegen wird diese Fläche in die Kategorie I eingestuft.

Festlegen des Kompensationsfaktors:

Die neue Bebauung weist mit einer GRZ unter 0,35 einen niedrigen bis mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad auf (Typ B). Der Kompensationsfaktor kann bei einem Gebiet der Kategorie I zwischen 0,2 bis 0,5 gewählt werden. Aufgrund der bereits beschriebenen, umfangreichen Minimierungsmaßnahmen wird für die bestehende landwirtschaftlich genutzte Fläche ein Kompensationsfaktor von 0,2 angenommen.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan beträgt 43365m². Auf der gesamten Fläche, ausgenommen der Ausgleichsfläche, ist eine Ermittlung des Ausgleichsbedarfs notwendig. Danach ergibt sich für die auszugleichende Fläche von 39665m² ein Ausgleichsbedarf von 7933m².

In folgender Tabelle ist die Aufgliederung ersichtlich:

Auszugleichende Fläche	m ²	m ²	K - Faktor	Summe
Planungsgebiet Allgemeines Wohngebiet		39665	0,2	7933
Ausgleichsfläche	3700		0	0
Summe auszugleichende Flächen	3700	39665		7933

Durch die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft geregelt. Der Eingriff in die Natur und Landschaft wird innerhalb und außerhalb des Planungsgebiets ausgeglichen.

Ausgleichsfläche innerhalb des Planungsgebiets

Die Fläche von 3700m² wird innerhalb des Planungsgebiets im Nordosten des Wohngebiets ausgeglichen. Auf den vorgesehenen Flächen entsteht eine Magerwiese mit einzelnen Feldgehölzgruppen. Das Regenrückhaltebecken befindet sich ebenfalls in der Fläche.

Ausgleichsflächen innerhalb des Planungsgebiets	m ²	A - Faktor	Summe
Flurnummer 50/Teil, Gemarkung Niedertaufkirchen	3700	1	3700
Summe			3700

Festsetzungen

- Es ist eine Magerwiese mit Strauchgruppen anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Der Oberboden im Bereich der Magerwiese wird abgetragen und heimisches, autochthones Saatgut angesät. Die Magerwiese wird ab 15.Juli 2x im Jahr gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird. Der Anteil der Strauchgruppen beträgt mindestens 25%. Als Strauchgruppen sind Gehölze gemäß der Artenliste zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen.
- Die Ausgleichsfläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden.
- Die Anlage der Ausgleichsfläche ist mit dem Bau der Erschließung des 1. Bauabschnitts vorzunehmen.
- Ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden.
- Die Ausgleichsfläche ist im Gelände mit geeignetem Material, zum Beispiel Robinien- oder Eichenpflöcken, zu kennzeichnen.
- Alle Pflanzungen sind mit autochthonem Pflanzmaterial auszuführen.

Ausgleichsfläche außerhalb des Planungsgebiets

Die Fläche von 4233m² wird auf einem Grundstück außerhalb des Planungsgebiets auf dem Flurstück 127 der Gemarkung Niedertaufkirchen, welches östlich von Eggerding am Freilinger Bach liegt ausgeglichen. Bei der Fläche handelt es sich um eine Acker- bzw. Grünlandfläche, welche beidseitig an den Freilinger Bach angrenzt. Der Freilinger Bach wird in diesem Abschnitt gemäß Lageplan aufgeweitet. Des Weiteren wird eine wechselfeuchte Mulde mit unterschiedlich gestaltetem Relief angelegt. Die Tiefe beträgt 80-100cm. Hochstauden und Röhrichtpflanzungen begleiten den Bach ebenso wie Weidengehölze. Auf der restlichen Fläche wird eine extensive Wiese angelegt. Entlang der Straße und am Bach sind Baumpflanzungen vorgesehen.

Ausgleichsflächen außerhalb des Planungsgebiets	m ²	A - Faktor	Summe
Flurnummer 127, Gemarkung Niedertaufkirchen	4233	1	4233
Summe			4233

Festsetzungen

- Auf der Ausgleichsfläche sind Groß- oder Kleinbäume gemäß Plan und Artenliste zu pflanzen.
- Auf der Ausgleichsfläche ist eine extensive Wiese anzulegen. Dafür ist der Oberboden abzuschleifen und eine Wiese aus heimischem, autochthonem Saatgut anzusäen. Die extensive Wiese wird ab 15.Juli 2x im Jahr gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird.

- Als Weidengebüsch sind Weiden gemäß Plan und Artenliste zu pflanzen.
- Entlang des Freilinger Baches ist an den gekennzeichneten Stellen eine Röhricht- bzw. Hochstaudenpflanzung in einer Breite von durchschnittlich 2m vorzusehen.
- Die Ausgleichsfläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden.
- Die Anlage der Ausgleichsfläche ist mit dem Bau der Erschließung des 1. Bauabschnitts vorzunehmen.
- Ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden.
- Die Ausgleichsfläche ist im Gelände mit geeignetem Material, zum Beispiel Robinien- oder Eichenpflocken, zu kennzeichnen.
- Alle Pflanzungen sind mit autochthonem Pflanzmaterial auszuführen.

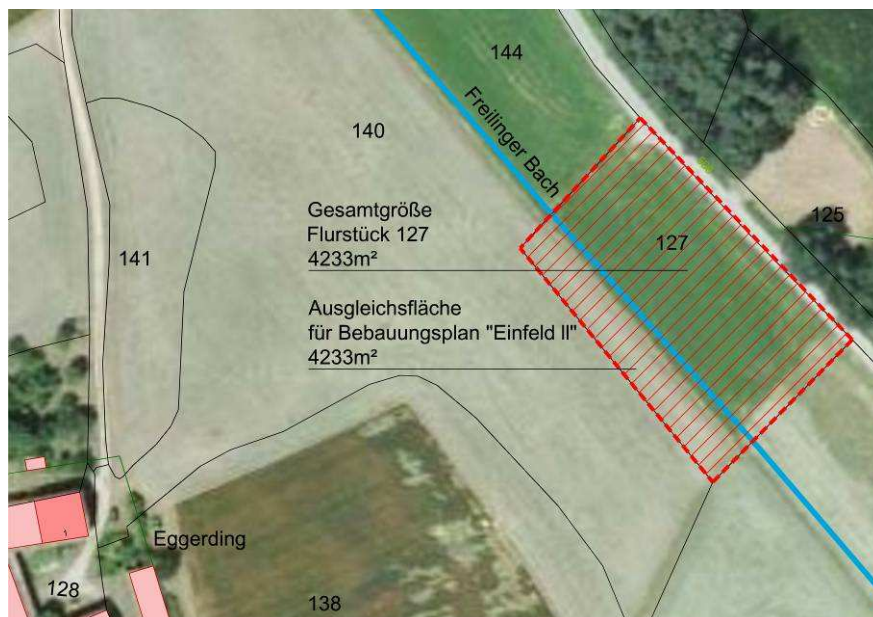


Abb. 14: Ausgleichsfläche auf Flurstück 127 der Gemarkung Niedertaufkirchen

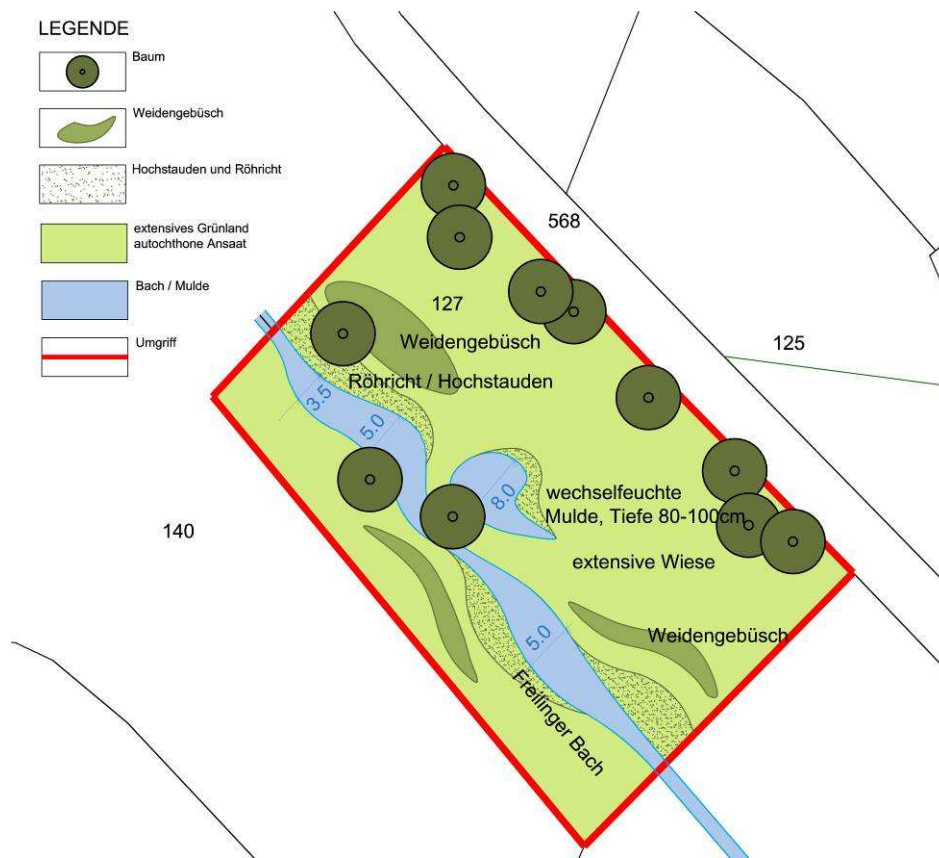


Abb. 15: Lageplan zur Ausgleichsfläche auf Flurstück 127 der Gemarkung Niedertaufkirchen

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Neuausweisung des Allgemeinen Wohngebiets wurden durch die Gemeinde Niedertaufkirchen verschiedene Varianten geprüft. Die ausgearbeitete Variante wurde durch den Gemeinderat als die beste der vorgestellten Alternativen bewertet.

6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Beim Umweltbericht werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet und bewertet. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung und Verringerung), welche die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden:

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung, sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungsplan, das Arten- und Biotopschutzprogramm und verschiedene Karten zu Hydrologie und Geologie herangezogen. In Zusammenarbeit mit der Gemeinde Niedertaufkirchen wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und diese in die Bauleitplanung übernommen.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Umweltauswirkungen werden, wie soeben dargelegt, vor allem während der Bauzeit erzeugt. In der Summe heben sich Umweltbelastungen und Umweltentlastungen in etwa auf. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden soll die Durchführung der Maßnahmen überwacht werden.

Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird von der Gemeinde Niedertaufkirchen erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft werden.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere in den angrenzenden Gebieten aufgetreten sind.

Gegebenenfalls ist von der Gemeinde Niedertaufkirchen zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans „Einfeld“ sind wenig wertvolle Lebensräume von der Planung betroffen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wird als mittel, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Oberflächengewässer, Grundwasser, Flora, Fauna, Klima/Luft, Mensch und Landschaft werden als gering beurteilt. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist nicht betroffen. Durch zahlreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie der Anlage einer Ortsrandeingrünung, werden diese Auswirkungen reduziert.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Überblick zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	hoch	mittel	mittel	mittel
Oberflächengewässer	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	gering	gering	gering	gering
Flora	gering	gering	gering	gering
Fauna	gering	gering	gering	gering
Klima/Luft	gering	gering	gering	gering
Mensch	gering	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

9 Abbildungsverzeichnis

Abb. 01: Lage des Gebiets		02
Abb. 02: Bebauungsplan „Einfeld II“		03
Abb. 03: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan		04
Abb. 04: 6. Änderung des Flächennutzungsplans	05	
Abb. 05: Darstellung des Bestands im Luftbild		06
Abb. 06: Darstellung des Bestands		07
Abb. 07: Kreisstraße MÜ36		07
Abb. 08: Kiesweg		07
Abb. 09: Landwirtschaftlich genutzte Fläche im Osten		08
Abb. 10: Niedertaufkirchner Bach, dahinter Biotop		08
Abb. 11: Wohngebiet „Einfeld“		08
Abb. 12: Wohngebiet „Einfeld“		08
Abb. 13: Festlegung der Kompensationsfaktoren		15
Abb. 14: Ausgleichsfläche auf Flurstück 127 der Gemarkung Niedertaufkirchen		17
Abb. 15: Lageplan zur Ausgleichsfläche auf Flurstück 127 der Gemarkung Niedertaufkirchen		18