

Stadt Füssen
Landkreis Ostallgäu

Umweltbericht zur Bauleitplanung
„Weißensee – See, vierte Änderung und Erweiterung“

i. d. Fassung vom 07.09.2021

Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Weißensee – See, vierte Änderung und Erweiterung liegt im zu Füssen gehörenden Stadtteil See, westlich der Edelsbergstraße. Das Plangebiet ist geprägt von landwirtschaftlich genutztem Grünland, der im Norden, Osten und Süden angrenzenden Wohnbebauung sowie der im Westen verlaufenden Verkehrsfläche. Mit dem gegenständlichen Bebauungsplan soll die Errichtung eines Wohnhauses ermöglicht werden. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1000 m². Es werden ca. 2080 m² Ausgleichsflächen benötigt. Deren Lage wird im Verlauf des Verfahrens ermittelt.

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

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf Grundlage einer Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter (nach Natur-, Immissions-, Abfall-, Wasser- und Bodenschutzgesetzgebung) geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht. Dies geschieht im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens. Es wird überwiegend unbebaute Fläche überplant. Landschaftliche Vorbehaltsgebiete liegen in ausreichendem Abstand zur gegenständlichen Planung, die Planung berührt dieses also nicht. Im Plangebiet liegen gemäß keine landschaftlichen Vorbehaltsgebiete, Naturschutzgebiete oder Landschaftsgebiete und auch keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung oder Vorranggebiete für den Hochwasserabfluss und -rückhalt, Wasserschutzgebiete oder andere im Regionalplan gekennzeichneten Gebiete. Das Plangebiet ist nicht von Hochwasserereignissen betroffen.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Einstufung des Zustands des Plangebietes nach den Bedeutungen der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ mit dreistufiger Bewertung der Eingriffserheblichkeit (gering, mittel und hoch).

Der Geltungsbereich beinhaltet eine Verkehrsfläche im Osten. Der größte Teil des Plangebietes besteht aus intensiv landwirtschaftlich genutztem Grünland. Amtlich erfasste Biotope sind erst im Abstand von knapp 100 m vorhanden. Angrenzend an den Geltungsbereich gibt es vereinzelt Baumbestand auf benachbarten Grundstücken.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Untergrund besteht aus kieshaltigen bis lehmig-schluffigen Böden, die für Versickerung mäßig geeignet sind.

Im Planungsgebiet befinden sich fast ausschließlich unversiegelte oder nicht befestigte Flächen. Das Gebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland extensiv bewirtschaftet. Der Boden am Eingriffsort (außerhalb der Verkehrsfläche im Osten) hat deshalb einen unbeeinflussten bzw. geringfügig veränderten, naturnahen Bodenaufbau.

Der Boden im Planungsgebiet ist von hoher Bedeutung.

Auswirkungen:

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einem Verlust von offenem, belebtem Boden durch Versiegelung, wodurch der Boden seine wesentlichen Schutzfunktionen verliert. Die Wasserversickerung wird in versiegelten Bereichen unterbunden und die Verdunstung reduziert.

Der Boden in nicht versiegelten Bereichen wird während der Bauphase durch den Einsatz schwerer Maschinen verdichtet.

Baubedingte Auswirkungen:

- Veränderung der Oberbodenstruktur durch Aushub und die Befahrung
- Bodenverdichtungen an Randbereichen durch Baumaschinen und Lagerung

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- Versiegelung von Flächen und damit Verlust aller Schutzfunktionen
- Verlust des landwirtschaftlich genutzten Grünlands

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Stoffeinträge in den Randbereichen der Straße durch Abrieb von Reifen u. a.

Bewertung:

Durch die Versiegelung des unbeeinflussten bzw. geringfügig veränderten Bodenaufbaus sind die Umweltauswirkungen von **mittlerer bis hoher Erheblichkeit** dieses Schutzgutes.

Schutzgut WasserBeschreibung:

Im Geltungsbereich befinden sich weder Oberflächengewässer noch (Trink-) Wasserschutzgebiete. Aussagen über den Grundwasserstand sind nicht bekannt. Mit Hang- und Schichtenwasser kann im Hangbereich gerechnet werden. Der Untergrund besteht aus kieshaltigen bis lehmig-schluffigen Böden, die für Versickerung mäßig geeignet sind.

Auswirkungen:Baubedingte Auswirkungen:

- Eine potentielle Gefährdung des Grundwassers ist als sehr gering anzusehen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:

- Durch die Versiegelung entsteht ein Verlust der Grundwasserneubildungsrate.

Durch entsprechende Maßnahmen (vgl. Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen) können Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung reduziert werden.

Bewertung:

Grundwasser- und versiegelungsbedingt sind **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Schutzgut Luft und LokalklimaBeschreibung:

Das Klima in Füssen ist gemäßigt, aber kalt. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 6,2 °C. Jährlich fallen etwa 1709 mm Niederschlag.

Das Plangebiet ist bisher nur in einem kleinen Teil versiegelt. Umliegende Flächen sind teilweise bereits bebaut, teilweise grenzen auch unbebaute und damit an der Kaltluftentstehung beteiligte Flächen an. Es sind keine nennenswerten Vorbelastungen vorhanden.

Die Lage im Südwesten der Ortslage lässt auf Grund der vorwiegende Westwindlage den Schluss zu, dass die Frischluftschneisen der Ortslage geringfügig beeinträchtigt werden. Durch die im Plangebiet angestrebte Wohnbebauung sind keine negativen weiteren Geruchsemissionen zu erwarten.

Auswirkungen:Baubedingte Auswirkungen:

- Abgasausstoß der Baufahrzeuge sowie Staubeentwicklung

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:

- Durch Heizungsanlagen kann sich die Art der Emissionen ändern
- Durch die geringe Grundflächenzahl wird die Kaltluftentstehung nur geringfügig beeinträchtigt

Bewertung:

Für das Schutzgut Klima/Luft hat die geplante Bebauung eine **mittlere bis hohe Bedeutung**.

Schutzgut Arten- und LebensräumeBeschreibung:

Der Geltungsbereich wird zum Großteil derzeit landwirtschaftlich extensiv als Grünland genutzt. Das Gebiet liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten oder amtlich kartierter Biotopen.

Dipl. Ing. H. Rösel hat am 20.05.20 eine vegetationskundliche Bestandsaufnahme auf der Eingriffsfläche durchgeführt, in der er zum Ergebnis kommt, dass es sich aufgrund der vorgefundenen Arten um eine magere, artenreiche Wiese handelt, die nach Art. 23 Abs. 1 Nr. 7 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) als „arten- und strukturreiches Dauergrünland“ bezeichnet wird. Die Untersuchung wird als Anlage dem Bebauungsplan beigegeben.

Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen:

- Vorübergehende Flächenbeanspruchung während der Bauphase
- Baubedingte Emissionen (Lärm, Staub, Abgase)

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- Verlust von arten- und strukturreichem Dauergrünland (nach Art. 23 Abs. 1 Nr. 7 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG))

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Störungen auf Tierarten des angrenzenden landwirtschaftlichen Grünlands sind möglich

Durch entsprechende Maßnahmen wie Gehölzpflanzungen entstehen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Bewertung:

Die geplante Baumaßnahme hat für das Schutzgut Arten und Lebensräume eine **mittlere Bedeutung**.

Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm)

Beschreibung:

Lagebedingt sind die Flächen bereits durch die Straßen und die bestehende, umgebende Bebauung vorbelastet. In Sachen Naherholung kommt der Planfläche keine Bedeutung zu.

Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen:

- Lärmbelästigungen durch Baufahrzeuge

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:

- durch Wohnnutzung ist mit einer geringen Zusatzbelastung zu rechnen.

Bewertung:

Das Vorhaben hat für das Schutzgut Mensch nur eine **geringe Bedeutung**.

Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das geplante Vorhaben liegt nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Das Plangebiet befindet sich in steiler exponierter Hanglage am Ortsrand. Das Landschaftsbild ist durch die angrenzende Bebauung bereits vorbelastet.

Auswirkungen:

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen:

- Veränderung des Landschaftsbildes durch das Bauvorhaben im Hangbereich

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Störung durch die leichte Steigerung des Verkehrs möglich

Bewertung:

Das geplante Bauvorhaben hat für das Landschaftsbild aufgrund der zum Teil großen Fernwirkung (durch die exponierte Hanglage) des Eingriffs eine **hohe Bedeutung**.

Schutzgut Kultur und Sachgüter

Beschreibung:

Im Plangebiet befinden sich keine Denkmäler. Für den Fall, dass bei Bautätigkeiten Denkmäler aufgeschlossen werden, ist in der Satzung auf Art. 8 Abs. 1-2 DSchG hingewiesen.

Bewertung:

Das Schutzgut erfährt nur **geringe bis gar keine Auswirkungen**.

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es liegen keine Hinweise zu Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander vor. Mögliche Wechselwirkungen können zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser liegen, da diese über den Bodenwasserhaushalt und das Grundwasser miteinander in Verbindung stehen.

3. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die gegenständliche Bauleitplanung bleibt die vorhandene Grünfläche bestehen. Das neue Wohngebäude würden nicht realisiert. Die Ortsrandeingrünung würde nicht eingerichtet werden. Die landwirtschaftliche Nutzung (Viehtrieb, Gülle-Düngung, etc.) findet weiterhin statt.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

4.1.1 Schutzgut Boden und Wasser

Die Versiegelung wird durch die Festsetzungen für wassergebundene Zufahrten und Stellplätze gering gehalten. Ein fachgerechter Umgang mit Aushub hilft, die Auswirkungen der Bautätigkeiten gering zu halten. Der flächigen Versickerung ist der Vorzug zu geben. Laut Umweltatlas verfügt der Untergrund im Plangebiet über mäßige bis geringe Sickerfähigkeit. Ortsrandeingrünung und gärtnerische Pflege sorgen hier für Bodenlockerung und Verdunstungsschutz, die Bodenqualität und Wasserhaushalt des Gebietes begünstigen.

4.1.2 Schutzgut Luft und Lokalklima

Die Stadt befürwortet die Nutzung von Solarenergie und ermöglicht Energieeffizienz und reduzierten Ausstoß von Feinstaub und Klimagasen. Das Gebiet liegt in einer energetisch ungünstig windexponierten Westlage zum Ortsrand.

4.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Festsetzung von Grünflächen sowie zu pflanzende Bäume und Sträucher wird die Vegetation durch die Planung gestärkt. Dies erhöht die Verfügbarkeit ökologischer Nischen und schafft eine Pufferzone zum bebauten Raum der Ortslage sowie zum Umland. Im Plangebiet liegen keine Biotope oder FFH-Gebiete.

4.1.4 Schutzgut Mensch (Erholung und Lärm)

Die bisher freie Fläche wird durch die gegenständliche Planung bebaut. Durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern wird die Attraktivität des Gebietes gesteigert. Es ist nicht zu erwarten, dass die geplante Wohnbebauung eine negative Veränderung der Lärmsituation mit sich bringt, auch weil das Plangebiet bereits von Wohnbebauung umgeben und von einer Verkehrsfläche durchzogen ist. Nichtsdestotrotz wird durch geringfügig gestiegenen Ziel- und Quellverkehr voraussichtlich die Lärmsituation erhöht, jedoch nicht über ein für ein Wohngebiet typisches Maß. Daher sind keine besonderen Maßnahmen vorgesehen.

4.1.5 Schutzgut Landschaft

Die Ortsrandeingrünung wird einen positiven Beitrag für das Einfügen in die Landschaft liefern. Da neue Strauch- und Baumstandorte ermöglicht werden, wird sich die Planung gut in das Landschaftsbild einfügen.

4.1.6 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Für den Fall des Auffindens von Denkmälern ist auf das Denkmalschutzgesetz hingewiesen. Es befinden sich keine kartierten Denkmäler im Gebiet oder unmittelbaren Umfeld.

4.2 Ausgleich

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

4.2.1 Erfassen und Bewerten des Eingriffs und seiner Auswirkungen

Gemäß der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren im Leitfaden zur Eingriffsregelung werden die Schutzgüter in Gebiete geringer (Kategorie I), mittlerer (Kategorie II) oder hoher Bedeutung (Kategorie III) eingestuft.

Nach der Einstufung mittels Leitfaden für die Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ sowie nach Abstimmung mit Frau Schaper von der Unteren Naturschutzbehörde (E-Mail vom 18.03.21) werden die Schutzgüter im Planungsgebiet folgendermaßen bewertet:

Tabelle: Bewertung des Ausgangszustands nach den Bedeutungen der Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung	Einstufung nach Bedeutung der Schutzgüter gem. Leitfaden Liste 1a-1c
<i>Arten- und Lebensräume</i>	Arten- und strukturreiches Dauergrünland	Gebiet mittlerer Bedeutung (Kategorie II)
<i>Boden</i>	unbeeinflusster bzw. geringfügig veränderter, naturnaher Bodenaufbau	Gebiet hoher Bedeutung (Kategorie III)
<i>Wasser</i>	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand	Gebiet mittlerer Bedeutung (Kategorie II)
<i>Klima und Luft</i>	Grünland als Fläche mit Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche	Gebiet hoher Bedeutung (Kategorie III)
<i>Landschaftsbild</i>	Bereich mit landschaftsbildprägenden Oberflächenformen wie Hanglagen. Jedoch Ortsrandlage.	Gebiet hoher Bedeutung (Kategorie III)

Die Schutzgüter im Planungsgebiet sind überwiegend von hoher Bedeutung (Kategorie III).

Ermittlung der Eingriffsschwere:

Es ist eine GRZ von 0,35 im Plangebiet festgesetzt. Daher wird von einem niedrigen bis mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad gemäß dem Leitfaden ausgegangen, also Typ B. Gebiet hoher Bedeutung mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad.

Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen

Gemäß der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren im Gebiet des Typs B und der Betrachtung der Schutzgüter in Kategorie III wird das Plangebiet zu Feld B III eingeordnet. Dafür ist ein Kompensationsfaktor von 1,0 bis 3,0 vorgesehen. Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde ein Ausgleichsfaktor von mindestens 2,0 gefordert. Aufgrund dessen wird im Plangebiet der Kompensationsfaktor von 2,5 zugrunde gelegt.

Der Eingriff erfolgt auf einer Fläche von 832 m². (Fläche des neuen Baugrundstücks).

Damit ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 2080 m² (832 m² x 2,5 = 2080 m²).

Auswahl geeigneter Flächen zum naturschutzfachlichen Ausgleich

1. Für den „Ersatz“ des, nach Art. 23 Abs. 1 Nr. 7 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) geschützten, arten- und strukturreichen Dauergrünlands wird die Fläche im Verhältnis 1:1 auf einem externen Grundstück Fl. Nr. 1748, Gemarkung Eisenberg (ca. 1,8 km Luftlinie von der Eingriffsfläche entfernt) nach den Vorgaben der Pflege- und Entwicklungsvorschlägen des Planungsbüro für Landschaft, Arten und Natur (Dipl. Biol. R. Utzel) vom 28.10.2020 aufgewertet.
2. Die Kompensation im Rahmen der Bauleitplanung wird auf einer externen Ökokonto-Ausgleichsfläche im Landkreis Landsberg a. Lech, Gemarkung Thaining, auf dem Flurstück 1608 auf einer Fläche von 1.387 m² ausgeglichen.

Die Biotopersteinrichtung war im Jahr 2016.

Bilanzierung der Wertpunkte:

Der Ausgleichsflächenbedarf von 2.080 m² wird wie nachfolgend dargestellt ausgeglichen:

Gemäß der ÖkoAgentur Bayern GmbH ist der Ausgangszustand ein strukturarmer Nadelholzbestand (N712). Der Zielzustand ist ein Eichen-Birkenwald (L223). Die aktuelle Aufwertung der Ökokonto-Fläche/m² (inkl. Verzinsung) liegt bei 8,9 WP.

Der angesetzte Aufwertungsfaktor der Ökokontofläche liegt bei 1,5.

Bei einem Aufwertungsfaktor von 1,5 ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf auf einer Fläche von **1.387 m²** (2.080 m² / 1,5).

(Die aktuelle Aufwertung der Ökokonto-Fläche/m² (inkl. Verzinsung) liegt bei 8,9 Wertpunkten (WP). Damit erfolgt ein Gewinn von 12.341 WP).

Die Lage der Ökokontofläche mit einer Größe von 1.387 m² im Landkreis Landsberg am Lech ist auf einem Lageplan eingezeichnet (siehe Hinweise Satzung).

Durch den Kauf der Ökopunkte werden folgende Leistungen abgedeckt:

- Flächenbereitstellung und 25 Jahre Pflege
- Sicherung im Grundbuch solange der Eingriff wirkt
- Herstellung des Flächenbezugs für den Bauantrag
- juristisch geprüfter Kaufvertrag stellt der Verkäufer

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Durch die gegenständliche Planung wird eine Lücke zwischen bestehender Bebauung geschlossen. Eine alternative Planungsmöglichkeit ist nicht gegeben.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Schutzgüter (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, etc.) sowie die Schwere und Kompensationsfähigkeit der Eingriffe in diese wird verbal-argumentativ dargestellt. Eine Einstufung erfolgt in drei Erheblichkeiten: gering, mittel und schwer. Hierfür wurden die einschlägigen Gesetze, Regional- und Landespläne sowie Leitfäden herangezogen.

Für die Bewertung der Schutzgüter wurden kartographische Daten zu Geologie und Bodenkunde, Denkmal-, Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz des Landes Bayern verwendet.

Für die Grundwasser- und Versickerungslage wurde von allgemeinen bodenkundlichen Werten der Kartierung ausgegangen.

7. Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen (Monitoring)

Die Stadt wird nach 5 Jahren eine Begehung des Gebietes durchführen und die eingerichteten Bepflanzungen fachlich bewerten. Des weiteren sind die Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden jährlich zu überwachen.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Es soll der Neubau eines Wohnhauses ermöglicht werden. Eine Planstraße soll das Gebiet erschließen. Eine Ortsrandeingrünung nach Westen ist vorgesehen. Keines der Schutzgüter wird stark beeinträchtigt. Die Durchgrünungsmaßnahmen in Verbindung mit der Ortsrandeingrünung schaffen zusammen mit den Festsetzungen geeignete Bedingungen, um dies umweltverträglich zu gestalten. Tabellarisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Folgenden dargestellt:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Gesamt
Arten- und Lebensräume	mittel	mittel	gering	mittel
Boden	hoch	hoch	mittel	hoch
Wasser	gering	mittel	mittel	mittel
Klima und Luft	mittel	hoch	hoch	hoch
Landschaftsbild	hoch	hoch	mittel	hoch
Mensch	mittel	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	entfällt

9. Referenzliste der Quellen

Umweltatlas des Landesamtes für Umwelt, Bayern:

- Übersichtsbodenkarte 1:25.000
- Bodenschätzungsübersichtskarte 1:25.000
- Geologische Übersichtskarte 1:200.000
- Hydrogeologische Karte 1:200.000

Bayernatlas, Landesamt für Umwelt, Landesamt für Denkmalpflege, Vermessungsamt Bayern:

Schutzgebiets- und -flächendarstellungen für Denkmäler, Naturschutzgüter und Wasserwirtschaft

Aufgestellt:

Stadt Füssen

Kaufbeuren, __. __. 2021

abtplan - Büro für kommunale Entwicklung

Maximilian Eichstetter, Erster Bürgermeister

Thomas Haag, Stadtplaner