

Gemeinde Gstadt a. Chiemsee

Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 5 „Am Maierholz“ mit integriertem Grünordnungsplan und 10. Flächennutzungsplanänderung

UMWELTBERICHT
Zum Parallelverfahren

09.01.2024

Auftraggeber: Gemeinde Gstadt a. Chiemsee

Bearbeiter: Bernhard Hohmann, Landschaftsarchitekt / Stadtplaner
Kathrin Voigt, Landschaftsplanerin

planungsbüro hohmann steinert
landschafts- + ortsplanung

Greimelstr. 26 D-83236 Übersee T. +49-08642 / 6198
info@hohmann-steinert.de hohmann-steinert.de



INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	1
1.1	Inhalt und Ziele der Bebauungsplanänderung	1
1.2	Ziele der Raumordnung.....	2
1.3	Ziele der Fachgesetze.....	4
1.4	Ziele der Fachplanungen.....	5
2	BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	6
2.1	Schutzgut Fläche	6
2.2	Schutzgut Boden.....	7
2.3	Schutzgut Wasser	9
2.4	Schutzgut Luft und Klima	10
2.5	Schutzgut Arten, Lebensräume und Biodiversität	11
2.6	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	13
2.7	Schutzgut Landschaft.....	14
2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	15
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	16
2.10	Auswirkung auf weitere Umweltbelange	17
2.10.1	Abfälle und Beseitigung / Verwertung.....	17
2.10.2	Risiken durch Unfälle oder Katastrophen	17
2.10.3	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	17
2.10.4	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	17
3	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH.....	17
4	VERBLEIBENDE ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN	19
5	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
6	PLANUNGSALTERNATIVEN	20
7	METHODIK UND HINWEISE AUF KENNTNISLÜCKEN	20
8	MONITORING	20
9	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	21
10	QUELLEN	23

1 EINLEITUNG

Die Gemeinde Gstadt a. Chiemsee möchte dringend benötigten Wohnraum durch eine Bebauungsplanänderung schaffen. Die bauliche Änderung ist am nordöstlichen Ortsrand von Gstadt geplant. Es sollen sechs Gebäude mit voraussichtlich rund 12 Wohneinheiten entstehen.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter abgeschätzt, die sich durch die Inhalte der Bauleitplanung ergeben. Dabei ist das Augenmerk auf die „voraussichtlich erheblichen“ Umweltauswirkungen zu legen. Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Skala von gering-mittel-hoch verwendet, wobei bei einer hohen Einstufung eindeutig eine Erheblichkeit der Auswirkungen vorliegt.

Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung ist Teil der Begründung zur Bebauungsplanänderung und zur Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren.

Inhaltlich liegt der Bearbeitung Anlage 1 BauGB zugrunde:

1.1 Inhalt und Ziele der Bebauungsplanänderung

Die Gemeinde Gstadt ist bemüht, der erhöhten Nachfrage nach Wohnraum nachzukommen. Ziel dieser B-Bauleitplanung ist die „Änderung“ im nordöstlichen Bereich von Gstadt im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung, um Platz für 6 Bauparzellen zu schaffen. Es ist ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) auf 0,5 ha geplant. Betroffen ist das Flurstück 215/9 (Teilfläche).

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten von Gstadt. Es wird im Süden vom bereits bestehenden Wohngebiet „Am Maierholz“, im Osten von der Staatsstraße St 2093 (Seestraße), im Westen vom Maieralmweg und im Norden von einem zusammenhängenden Waldgebiet begrenzt.

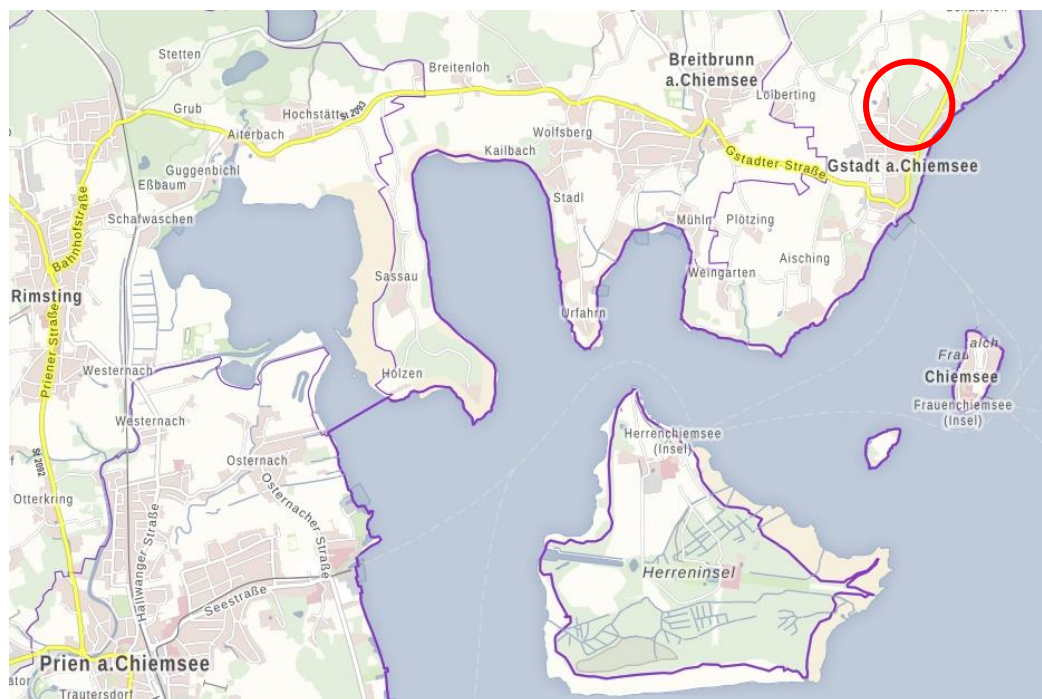


Abb. 1: Lage des Plangebietes im Raum (Kartengrundlage: Topografische Karte, Quelle: BayernAtlas)

1.2 Ziele der Raumordnung

Im Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern (Stand 01.01.2020) ist die Gemeinde Gstadt a. Chiemsee dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Traunstein. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist Prien a. Chiemsee.

Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

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

Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Der Regionalplan Südostoberbayern (Stand 30.05.2020) ordnet das Projektgebiet ebenfalls dem allgemeinen ländlichen Raum zu. Der Regionalplan konkretisiert die Inhalte des LEP:

Es soll angestrebt werden, die Wirtschaftskraft und das Arbeitsplatzangebot im allgemeinen ländlichen Raum zu erhalten und weiter zu stärken sowie die Informations- und Kommunikationstechnik zeitgemäß auszubauen. Angebote zur Sicherung der Daseinsvorsorge sollen erhalten und ausgebaut sowie deren Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Personenverkehr gesichert werden. Die Kulturlandschaften der Region sollen in ihrer Vielfalt gepflegt und erhalten werden. Der Land- und Forstwirtschaft kommt dabei eine wichtige Rolle zu.

Folgende fachliche Festsetzungen speziell zum Thema Siedlungswesen trifft der Regionalplan:

- die Innenentwicklung soll bevorzugt werden
- die weitere Siedlungsentwicklung soll an den vorhandenen Infrastruktureinrichtungen ausgerichtet sein
- die Siedlungstätigkeit in der Region soll an der charakteristischen Siedlungsstruktur und der baulichen Tradition der Teilräume der Region ausgerichtet sein
- bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sind für das konkrete Plangebiet nicht festgelegt. Das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr.: 28 „Chiemsee einschließlich Feuchtgebiete zwischen Bernau a. Chiemsee und Bergen“ schließt unmittelbar östlich an die Seestraße an.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gstadt (Stand Feb. 1989) ist das Plangebiet als „Fläche für die Forstwirtschaft“ dargestellt.



Abb. 2: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Gstadt (Stand Februar 1989)

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 5 „Maierholz“ (Beschluss vom 18.07.1988 bzw. 05.06.1989) ist das Plangebiet als „private Grünfläche“ festgesetzt.



Abb. 3: Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 5 "Am Maierholz" und Lage der geplanten B-Planänderung (türkis)

1.3 Ziele der Fachgesetze

Fachgesetz	Inhalt
§ 1 Abs. 5 BauGB	nachhaltige städtebauliche Entwicklung, Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung, Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
§ 1 Abs. 6 BauGB	zu berücksichtigende Umweltbelange bei der Aufstellung von Bebauungsplänen (Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Eingriffsregelung, FFH-/ Vogelschutzgebiete, technischer Umweltschutz, Nutzung erneuerbarer Energien, Hochwasserschutz)
§ 1a Abs. 2 BauGB	sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Nachverdichtung/ Maßnahmen zur Innenentwicklung
§ 1 BBodSchG	Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Bodenschutz
§ 55 Abs. 2 WHG	Niederschlagsversickerung
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
§ 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB	Eingriffsregelung
§ 44 BNatSchG	besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten
§ 30 BNatSchG	gesetzlich geschützte Biotope
§ 33, 34 BNatSchG	FFH-/ Vogelschutzgebiete, Verträglichkeitsprüfung

BayWaldG	nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes, um entsprechende Leistungen für das Wohl der Allgemeinheit dauerhaft erbringen zu können (hat landeskulturelle, wirtschaftliche, soziale sowie gesundheitliche Aufgaben zu erfüllen)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
§ 50 BImSchG	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen für den Menschen, Erhaltung bestmöglicher Luftqualität
§ 3 der 22. BImSchV	Grenzwerte für Luftschadstoffe
DIN 18005	Orientierungswerte für Luftschall
§ 2 Abs. 1 der 16. BImSchV	Immissionsgrenzwerte für Verkehrslärm

1.4 Ziele der Fachplanungen

Naturschutz

Quelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz "FIS-Natur Online (FIN-Web)" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und BayernAtlas/Umwelt

Amtliche Bayerische Biotopkartierung

Für den Geltungsbereich und die unmittelbare Umgebung sind keine Biotopkartierungen der amtlichen bayerischen Biotopkartierung verzeichnet. Die nächstgelegenen kartierten Biotopkartierungen „Laubgehölze an O-SO-S-exponiertem Hang und anschließender, z. T. schmaler Verlandungszone am Chiemsee von nördlich Schalchen bis südlich Weingarten“ befinden sich etwa 270 m nordöstlich (8140-0068-004) und in etwa 150 m südöstlich ((8140-0068-005) des Plangebietes.

FFH- und SPA-Gebiete

FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht direkt von der Planung betroffen.

Das FFH-Gebiet „Chiemsee“ (DE8140372) befindet sich etwa 130 m östlich des B-Plangebietes „Am Maierholz“.

Das Vogelschutzgebiet „Chiemseegebiet mit Alz“ (8140-471) grenzt in etwa 110 m östlich des Geltungsbereiches an.

Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete gibt es im Umfeld des Geltungsbereiches nicht.

Das Landschaftsschutzgebiet 00396.01 „Schutz des Chiemsees, seiner Inseln und Ufergebiete in den Landkreisen Rosenheim und Traunstein als LSG“ ("Chiemsee-Schutzverordnung") grenzt im Osten in etwa 60 m Entfernung unmittelbar an den Geltungsbereich an.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

ABSP-Flächen sind vom Projekt direkt nicht betroffen. Die nächstgelegene ABSP-Fläche ist der Chiemsee (18903564).

Der „Chiemsee mit Verlandungszonen und Grabenstätter Moor“ (189F) ist weiterhin als ABSP-Schwerpunktgebiet dargestellt.

Wasserwirtschaft

Quelle: BayernAtlas/Umwelt der Bayerischen Vermessungsverwaltung

Überschwemmungsgebiete und wassersensible Bereiche

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich von Überschwemmungsgebieten oder wassersensiblen Bereichen.

Als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet für ein hundertjährliches Hochwasser ist der Chiemsee etwa 130 m östlich ausgewiesen. Dieses Gebiet ist außerdem als wassersensibler Bereich dargestellt.

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Gstadt a. Chiemsee“ (2210814000051) befindet sich etwa 200 m nördlich des Plangebietes.

Forstwirtschaft

Quelle: Waldfunktionsplan Landkreis Traunstein, Stand 1999

Waldfunktionsplan

Im Waldfunktionsplan sind weder für den Geltungsbereich noch für die nähere Umgebung Waldbereiche mit Funktionen wie Schutz-, Erholungs- oder Bannwald ausgewiesen.

Von der geplanten Bebauungsplan sind Waldflächen betroffen, die derzeit vom AELF Rosenheim bzw. vom Forstrevier Bad Endorf betreut werden. Dieser Gemeindewald wird von der Forstwirtschaft (*Herr Maier, AELF Rosenheim*) als ökologisch und ökonomisch hochwertiger Laubmischwald inmitten der ansonsten fichtendominierten Gemeinde Gstadt eingestuft. Die Bäume sind zwischen 15 und 35 Jahre alt und ca. 15 m hoch.

Denkmalschutz

Quelle: Bayerischer Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege

Bodendenkmäler

Im Bereich des Plangebietes und der näheren Umgebung sind keine Bodendenkmäler erfasst.

Baudenkmäler

Im konkreten Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler. Etwa 130 m südwestlich des Plangebietes befindet sich das Landhaus inklusive Atelier des Malers Hermann Groeber als Baudenkmal.

Auch das ca. 470 m nordöstlich gelegene Landhaus Schalchen ist als Baudenkmal ausgewiesen.

Alpine Naturgefahren

Quelle: Umweltatlas Bayern/Naturgefahren

Es sind keine alpine Naturgefahren für den Bereich der Bebauungsplanänderung und die nähere Umgebung aufgrund der Lage im Flachland verzeichnet.

2 BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

2.1 Schutzgut Fläche

Die Fläche als eine begrenzte Ressource ist ein Indikator für Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Menschen, Pflanzen, Tiere, Böden, Wasser, Klima und Landschaft. Ziel ist eine Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme.

Ein Ansatz zur Bearbeitung von Fläche stellt die Bezugnahme zum Nachhaltigkeitsziel der Bundesregierung (2018) dar, wonach im Jahr 2030 nur noch 30 ha Fläche pro Tag in Deutschland für Siedlungsmaßnahmen in Anspruch genommen werden sollen. Laut Daten des Umweltbundesamtes liegt der Flächenneuverbrauch derzeit bei 56 ha/ Tag.

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Flächeninanspruchnahme/ Nutzungsumwandlung
- Versiegelung
- Zerschneidung von Freiräumen

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 0,5 ha. Derzeit wird die Fläche von jungem Laubmischwald bestockt. Es erfolgt eine Nutzungsumwandlung in Wohnbebauung.

Die geplante Grundflächenzahl liegt < 0,35. Es ist daher mit einem niedrigen bis mittleren Versiegelungsgrad zu rechnen.

Das Plangebiet ist Bestandteil eines größeren zusammenhängenden Waldgebietes. Durch die Bauleitplanung wird das Waldgebiet als zusammenhängender Freiraum zwar nicht direkt zerschnitten, jedoch im Randbereich verkleinert.

Aufgrund der kompletten Nutzungsumwandlung, des relativ geringen Versiegelungsgrades und des Randeingriffs in einen unzerschnittenen Freiraum werden die bau- und anlagebedingten Auswirkungen als mittel eingestuft.

Durch den Betrieb der Wohnsiedlung sind kaum Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ zu erwarten.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	mittel	mittel	gering	mittel

2.2 Schutzgut Boden

Quelle: BayernAtlas/Umwelt

Die **geologische Karte** Bayern 1:25.000 gibt Angaben zur Geologischen Einheit und den vorherrschenden Gesteinen.

Folgende Aussagen werden zum Geltungsbereich getroffen:

- Geologische Einheit: Geschiebemergel, würmzeitlich
- Gestein: Schluff, wechselnd kiesig bis blockig, tonig bis sandig

Die **Übersichtsbodenkarte** Bayern 1:25.000 zeigt die vorherrschenden Bodenarten an.

Im Untersuchungsgebiet ist die Braunerde vorherrschend. Gering verbreitet ist auch Parabraunerde aus kiesführendem Lehm bis Schluffton über Kiesschluff bis -lehm.

Zur Bewertung des Schutzgutes Boden wird allgemein die **Bodenschätzung** für Bayern herangezogen. Die konkrete B-Planänderung befindet sich auf forstwirtschaftlichen Flächen und es gibt daher keine Angaben zur Bodenschätzung.

Es wurde aus diesem Grunde auf das unmittelbar südwestlich angrenzende Gebiet zurückgegriffen. Es ist anzunehmen, dass die Bodenverhältnisse sich ähneln.

In der Bodenschätzung werden folgende Parameter für das angrenzende Gebiet angegeben (Quelle: BayernAtlasPlus der bayerischen Vermessungsverwaltung, abgerufen am 16.09.2020):

Bodenschätzungsflächen	
Kulturart	Grünland(Gr)
Bodenart	Lehm(L)
Zustands-/ Bodenstufe	Bodenstufe(I)
Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Klimastufe 7,9° - 7,0° C (b) - Wasserstufe (2)
Boden-/ Grünlandgrundzahl	62
Acker-/ Grünlandzahl	58

Gemäß Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ (*Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2003*) ergeben sich daraus folgende Parameter für die Bewertung des Bodens auf dem angrenzenden Bereich:

Standortpotential für den Arten- und Biotopschutz

Wertklasse 3

Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen

Wertklasse 5

Rückhaltevermögen für Schwermetalle

Wertklasse 4

Natürliche Ertragsfähigkeit

Wertklasse 3

Gemäß Leitfaden ergibt sich eine Gesamtbewertung von einer **sehr hohen Schutzwürdigkeit** des angrenzenden Standortes (Wertklasse 5).

Da das konkrete Plangebiet nach Ansicht der Forstwirtschaft mit ökologisch hochwertigem Laubmischwald bestockt ist (keine Bodenbearbeitung, Düngung oder Pestizideinsatz), kann man davon ausgehen, dass dort das Standortpotential des Bodens für den Arten- und Biotopschutz mit hoch oder sogar sehr hoch (Wertklasse 4 bzw. 5) eingeschätzt werden kann. Die sehr hohe Gesamtbeurteilung der Schutzwürdigkeit ist daher auf alle Fälle gerechtfertigt.

Die Erweiterung der Bebauung führt zu einer Inanspruchnahme forstwirtschaftlicher Flächen. In diesem Bereich kann von einer vollständigen Veränderung des vorhandenen Bodengefüges ausgegangen werden. Durch die derzeitige forstwirtschaftliche Nutzung liegt keinerlei Vorbelastung des Bodens vor.

Mit Umsetzung der Planung wird der Boden mit seinen Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktionen weitgehend verloren gehen.

Unnötige Bodenverdichtungen sind daher zu vermeiden bzw. nach Abschluss der Maßnahmen wieder zu beheben.

Seltene Böden, wie z.B. Moorböden sind nicht direkt von der Planung betroffen, befinden sich jedoch etwa 75 m östlich vom Plangebiet.

Aufgrund der hohen Schutzwürdigkeit der Böden und des Verlustes der Bodenfunktionen durch die geplante Bebauung, ist von hohen bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ auszugehen.

Durch den Betrieb entstehen keine direkten Emissionen. Der Fahrverkehr in den neuen Siedlungsflächen kann theoretisch zu einer gewissen Anreicherung von Schadstoffen in den Randbereichen führen. Aufgrund der jetzt bereits bestehenden Siedlungs- und Verkehrsflächen, die

unmittelbar angrenzen und der Kleinräumigkeit des Vorhabens (6 Wohnhäuser), sind diese Auswirkungen jedoch weitgehend zu vernachlässigen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	hoch	hoch	gering	hoch

2.3 Schutzgut Wasser

Trinkwasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt nicht im Wasserschutzgebiet. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Gstadt a. Chiemsee“ (2210814000051) befindet sich etwa 200 m nördlich des Plangebietes.

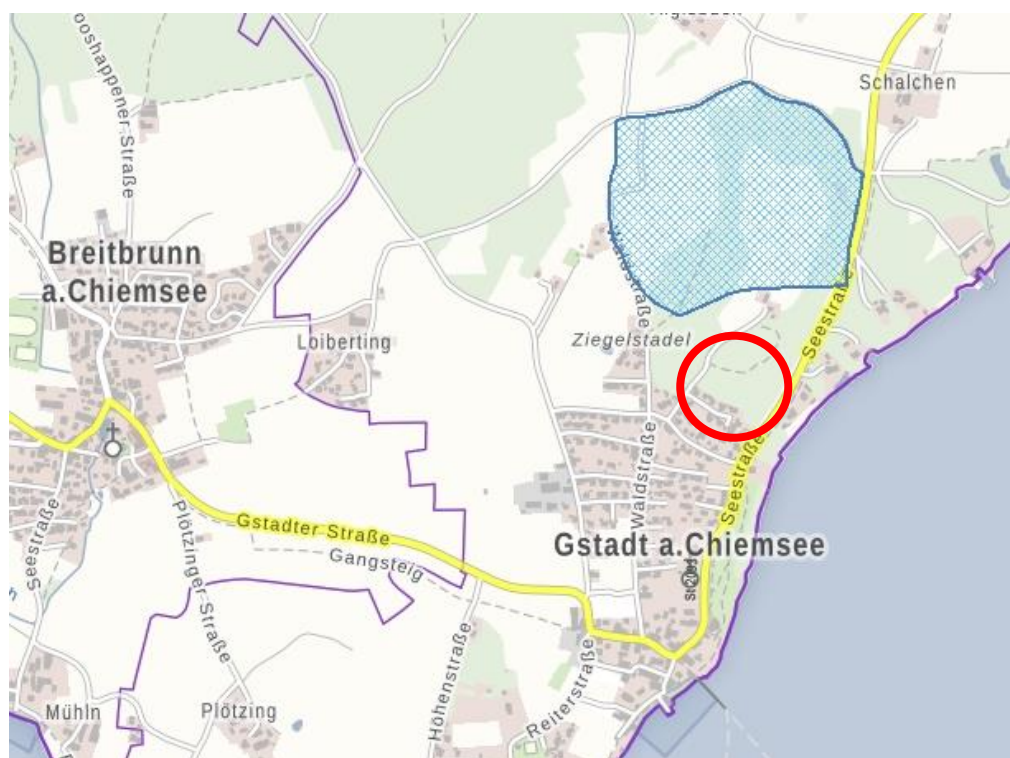


Abb. 4: Trinkwasserschutzgebiet "Gstadt" in Nähe zum Plangebiet (roter Kreis), Quelle: BayernAtlas

Grundwasser

Zum Thema Grundwasser sind keine Angaben für den Geltungsbereich vorhanden.

Der Grundwasserspiegel in den gewässernahen Bereichen wird grundsätzlich vom Chiemseewasserspiegel beeinflusst. Die Grundwasserfließrichtung ist in Richtung Chiemsee anzunehmen. Der Chiemsee liegt mehr als 20 m tiefer als das Plangebiet. Es ist daher nicht von einem hohen Grundwasserstand auszugehen.

Durch die geplante Neuversiegelung kommt es zu einer geringeren Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet.

Oberflächengewässer

Es befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer im konkreten Plangebiet. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der Chiemsee in etwa 130 m östlicher Entfernung.

Der Untersuchungsraum liegt nicht im Bereich einer Hochwassergefahrenfläche (HQ 100, HQ häufig, HQ extrem).

Als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet für ein hundertjährliches Hochwasser ist der Chiemsee ausgewiesen. Dieses Gebiet ist außerdem als wassersensibler Bereich dargestellt, was auf eine Oberflächenwasserbeeinflussung hinweist.

Aufgrund der Entfernung zu Oberflächengewässern, Überschwemmungsgebieten oder Trinkwasserschutzgebieten ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

Als baubedingte Auswirkungen auf das Grundwasser kann eventuell mit Stoffeinträgen (Öl, Schmier- und Treibstoffe) gerechnet werden. Durch einen sachgemäßen Umgang kann dieses Risiko jedoch minimiert werden.

Durch die dauerhafte Überbauung mit Wohnhäusern kann auf den versiegelten Flächen kein Wasser mehr versickern bzw. sich Grundwasser neu bilden. Durch Verwendung versickerungsfähiger Materialien beim Bau von Stellplätzen und Zufahrten (z.B. Schotterrasen, Rasengittersteine) sowie die vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers durch Rigo- len kann diese Beeinträchtigung minimiert werden.

Durch den Betrieb (Wohngebiet) entstehen keine direkten Emissionen. Der Fahrverkehr in den neuen Siedlungsflächen kann theoretisch zu einer gewissen Anreicherung von Schadstoffen in den Randbereichen und Grünflächen führen, ist jedoch aufgrund der schon vorhandenen angrenzenden Wohnbebauung weitgehend zu vernachlässigen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Wasser	gering	gering	gering	gering

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Gutachten zum Schutzgut sind nicht vorhanden. Es ist damit zu rechnen, dass die Lage am Chiemsee das Klima großräumig beeinflusst. Unbebaute Flächen können generell als potentielle Kaltluftproduktionsflächen angesehen werden. Es ist daher anzunehmen, dass der Chiemsee als beträchtlicher Kaltluftlieferant in Frage kommt.

Das Plangebiet selbst liegt weitgehend eben. Aufgrund des Gefälles vom Plangebiet Richtung Chiemsee wird die Luftbewegung auch in diese Richtung stattfinden.

Von erheblicher kleinklimatischer Bedeutung sind das konkrete Plangebiet und die nach Norden angrenzenden Waldbereiche aufgrund des vorhandenen Bewuchses.

Wälder und größere Gehölzflächen dienen der Produktion frischer sauberer Luft. Sie können schädliche lufthygienische Belastungen abpuffern. Durch die Verdunstung der Bäume erhöht sich die Luftfeuchtigkeit, das Blattwerk kann Stäube ausfiltern.

Es ist weiterhin die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels zu betrachten. Grundsätzlich besteht aufgrund von Stürmen, die im Zuge des Klimawandels voraussichtlich zunehmen, ein gewisses potentielles Gefährdungspotential für die geplanten Wohnhäuser und ihre Bewohner hinsichtlich der Baumfallgefahr. Der Stellungnahme des zuständigen AELF Rosenheim (Meier, 31.8.2018) ist zu entnehmen, dass der angrenzende Wald jetzt zwar noch relativ jung und nicht in Hauptwindrichtung vorgelagert ist, es aber nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei Stürmen Schäden durch fallende Bäume entstehen. In einigen Jahrzehnten muss bei entsprechenden Baumhöhen mit einer erhöhten Gefährdung gerechnet

werden. Das AELF schlägt daher vor, den Sicherheitsabstand zu den Wohngebäuden durch sukzessive Schaffung eines Waldmantels in entsprechender Tiefe (20 m) dauerhaft herzustellen. In der Bebauungsplanänderung wird dieser Belang nachrichtlich berücksichtigt.

Es sind weiterhin Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu berücksichtigen. Um Aufheizungseffekten vorzubeugen, wird daher auf eine gute Durchgrünung des Siedlungsgebietes zur Durchlüftung geachtet.

Eine weitere Anpassung an den Klimawandel ist auch die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien, wie z.B. Sonnenenergie.

Insgesamt betrachtet ist eher mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Während des Baubetriebes ist grundsätzlich auf allen Flächen mit einer erhöhten Staub- und Abgasbelastung durch den Baustellenbetrieb zu rechnen.

Durch den Verlust von Waldfläche kann keine Frischluftproduktion mehr im Bereich des Plangebietes erfolgen. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und der angrenzenden großflächigen Waldbereiche ist jedoch von keinen erheblichen klimatischen Veränderungen auszugehen.

Durch den Betrieb entstehen selbst keine Emissionen. Der zugehörige Fahrverkehr trägt allgemein zur Verunreinigung der Luft bei und durch klimawirksame Emissionen in gewissen Maße auch zum Klimawandel. Es wird allerdings nicht damit gerechnet, dass die geringe Verkehrszunahme zu einer Verschlechterung beiträgt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Luft, Klima	gering	gering	gering	gering

2.5 Schutzgut Arten, Lebensräume und Biodiversität

Zu Flora und Fauna liegen keine Gutachten vom Untersuchungsraum vor. Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Naturraum-Einheit „Inn-Chiemsee-Hügelland“.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG oder Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Der etwa 130 m östlich gelegene Chiemsee ist das nächstgelegene bedeutende Schutzgebiet (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, LSG).

Das Plangebiet ist Teil eines größeren zusammenhängenden Waldgebietes und wird dominiert von jungem Laubmischwald. Aktuell sind die Bäume zwischen 15 und 35 Jahre alt und ca. 15 m hoch.

Da die Gemeinde Gstadt nach Auskunft des Forstes eher fichtenorientiert ist, wird diesem Gemeindewald eine hohe Wertigkeit beigemessen.

Im Wald funktionsplan sind für den Geltungsbereich keine Waldbereiche mit Funktionen wie Schutz-, Erholungs- oder Bannwald ausgewiesen.

Die potentiell natürliche Vegetation wird dominiert von Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Tannen-Buchenwald.



Abb. 5: junger Laubmischwald dominiert die Flora des Plangebietes (eigene Aufnahme 04.07.2018)

Die Bedeutung für Flora und Fauna im Untersuchungsgebiet ist als hoch einzustufen.

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Strukturelemente, wie Höhlen oder Rindenabplattungen vor.

Als Teil eines zusammenhängenden Waldkomplexes bietet der Planbereich dennoch Lebensraum für Tiergruppen, wie Insekten oder Kleinsäugetern. Auch für Fledermäuse ist das Gebiet als Jagdrevier grundsätzlich geeignet – dies gilt v. a. für den jetzigen Waldrand der als Leitlinie fungieren kann. Mit der Planumsetzung verschiebt sich diese Leitlinie in Richtung Norden. Bei Einhaltung der zeitlichen Vorschriften zur Baumentfernung außerhalb der Vogelbrutzeit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Als Vorbelastung des Gebietes, vor allem in Bezug auf Ruhestörung (Lärm, Licht), ist die etwa 60 m östlich verlaufende Seestraße und das vorhandene unmittelbar angrenzende Siedlungsgebiet anzusehen.

Eventuell vorkommende Fledermäuse sind durch Vermeidungsmaßnahmen, die die Beleuchtung betreffen (Bauarbeiten tagsüber, gerichtete Beleuchtung des Siedlungsgebietes mit möglichst niedrigen Lichtmasten ohne Abstrahlung nach oben) zu schützen, um auch die betriebsbedingten Auswirkungen zu minimieren.

Die Beleuchtung des Wohngebietes ist aus diesem Grund ebenfalls insektenfreundlich zu gestalten mit warmweißen LED's und einem Gehäuse ohne Fallenwirkung.

Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen, da nicht in geschützte Biotop oder Schutzgebiete eingegriffen wird.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Arten, Lebensräume, Biodiversität	mittel - hoch	mittel	gering	mittel

2.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Unmittelbar östlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Staatsstraße St 2093 („See-straße“) in etwa 50 m Entfernung. In diesem Abschnitt kann mit einer erheblichen Vorbelastung durch die Frequentierung von 3.800 Kfz pro Tag (*gemäß SVZ 2015*) gerechnet werden. In den Sommermonaten zur Hauptsaison wird die Belastung vermutlich noch zunehmen. Einen geringen Schallschutz bietet das zwischen Staatsstraße und Plangebiet liegende größere Waldstück. Eine überschlägige Prüfung durch das online-Tool der Steger & Partner GmbH ergibt prognostizierte Beurteilungspegel von 59 dB(A) tags sowie 49 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte der DIN18005 von 55 bzw. 45 dB(A) werden an den beiden Parzellen im Osten überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden jedoch eingehalten.

Aufgrund der Verkehrsfläche hat die zweite Bauparzelle von Osten her bereits einen Abstand von ca. 110 m zur Staatsstraße. Hier ergeben sich Beurteilungspegel von ca. 53 dB(A) tags und 44 dB(A) nachts, sodass die Einhaltung der Orientierungswerte gegeben ist.

Für die östlichen beiden Baufenster wurde daher eine Grundrissorientierung empfohlen.

Aufgrund der Ortsrandlage am Wald und der Lage unweit vom Seeufer kann von einer gewissen Bedeutung des Raumes für die Naherholung ausgegangen werden, die jedoch von der Planung nicht erheblich negativ beeinflusst wird, da sich die Bebauung an vorhandene Siedlungsbereiche anschließt.

Während der Bauzeit ist mit erhöhten Emissionen durch den Baustellenbetrieb und auch mit gewissen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu rechnen.

Die Anlage selbst führt zu keiner Beeinträchtigung durch Emissionen. Auch durch die geplante Wohnnutzung sind keine Emissionen zu erwarten, entstehen jedoch durch den, der Planung zugehörigen Fahrverkehr. Da es sich jedoch um ein kleinräumiges Vorhaben mit nur 6 Wohnhäusern handelt und eine erhebliche Vorbelastung durch die Staatsstraße St 2093 in 50 m Entfernung angenommen werden kann, werden die betriebsbedingten Auswirkungen gering eingeschätzt.

Hinsichtlich menschlicher Gesundheit besteht ein gewisses Gefährdungspotential durch Baumschlag, da die geplanten Wohnhäuser nicht den Abstand von 20 m zum Wald einhalten. Dieses Risiko erhöht sich im Laufe der Jahre durch das Höhen- und Breitenwachstum der Bäume und die Zunahme von Stürmen. Es wird daher empfohlen, einen ausreichend breiten Waldrand als Puffer anzulegen und diesen alle 5 bis 10 Jahre auf Stock zu setzen.

Als positive Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Mensch ist die Schaffung von neuem Wohnraum für die einheimische Bevölkerung zu nennen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	gering	keine	gering	gering

2.7 Schutzgut Landschaft

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Naturraum-Einheit „Inn-Chiemsee-Hügelland“.

Das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr.: 28 „Chiemsee einschließlich Feuchtgebiete zwischen Bernau a. Chiemsee und Bergen“ schließt unmittelbar östlich an der Seestraße an. In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll gemäß Regionalplan Südostoberbayern unter anderem die Eigenart des Landschaftsbildes (landschaftsästhetisch wertvolle Ausprägung) und die kulturhistorische Bedeutung der Landschaft bewahrt sowie ihre Erholungseignung erhalten oder verbessert werden.



Abb.6: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (grüne Kreuze) unmittelbar an des Plangebiet (roter Kreis) angrenzend, Quelle: BayernAtlas

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird im Norden, Westen und Osten von zusammenhängenden strukturreichen Waldgebieten geprägt. Im Süden grenzen bereits vorhandene Siedlungsbereiche an. Prägnante Sichtachsen konnten nicht ausgemacht werden. Das Relief fällt zum östlich gelegenen Chiemseeufer hin ab.

Aufgrund der Nähe zum Chiemsee und den unmittelbar angrenzenden Waldbereichen ist von einer hohen Erholungseignung des Gebietes auszugehen.

Im Zuge der Bauphase ist immer mit einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Kräne oder sonstige Baumaschinen zu rechnen.

Es wird anlagebedingt an bereits bestehende Siedlungsbereiche angeknüpft, so dass von einer gewissen Vorbelastung des Schutzgutes ausgegangen werden kann. Auch ist die stark befahrene Seestraße in etwa 50 m Entfernung als Vorbelastung des Gebietes zu nennen.

Insgesamt kann von einer mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes ausgegangen werden, da zwar in strukturreiche Waldbereiche eingegriffen wird, diese sich aber im Randbereich im Anschluss an bestehende Siedlung befinden. Da der Eingriff auch eher kleinflächig erfolgt und

flächige Waldbereiche angrenzend sind, wird die Erholungseignung des Gebietes nicht erheblich gemindert.

Durch den Betrieb von 6 Wohnhäusern ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Landschaft	mittel	mittel	gering	mittel

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler

Im Bereich des Plangebietes und der näheren Umgebung sind keine Bodendenkmäler erfasst.

Baudenkmäler

Im konkreten Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler. Etwa 130 m südwestlich des Plangebietes befindet sich das Landhaus inklusive Atelier des Malers Hermann Groeber als Baudenkmal.

Auch das ca. 470 m nordöstlich gelegene Landhaus Schalchen ist als Baudenkmal ausgewiesen.

Aufgrund der Entfernung zu Bau- bzw. Bodendenkmälern hat das Planvorhaben keinerlei Auswirkungen auf das Schutzgut.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Kultur-und Sachgüter	---	---	---	nicht betroffen

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter können nicht ausschließlich losgelöst voneinander betrachtet werden. Sie beeinflussen sich gegenseitig, so dass Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern entstehen, die es zu bewerten gilt.

Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der häufigsten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Leserichtung ↓	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Tiere, Pflanzen, Biodiversität	Boden, Fläche	Wasser	Klima, Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung		<ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgrundlage Schönheit des Lebensumfeldes 		<ul style="list-style-type: none"> Trinkwassersicherung Oberflächengewässer als Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Schönheit des Lebensumfeldes
Tiere, Pflanzen, Biodiversität	<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft als Störfaktor 		<ul style="list-style-type: none"> Boden als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Lebensraum
Boden, Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Erosionsschutz Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenabbau Veränderung durch Intensivnutzungen/Ausbeutung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Wasserspeicher u. -filter 	<ul style="list-style-type: none"> Grundwasserfilter Wasserspeicher 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Grundwasserneubildung 		<ul style="list-style-type: none"> Wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Klima, Luft		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Mikroklima 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss über Verdunstungsrate 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Mikroklima 	
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzanlagen als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenrelief als charakterisierendes Element 	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart 			<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Substanzschädigung 			<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz 		

Quelle: eigene Darstellung nach Schrödter/ Habermann-Nießel/ Lehberg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004

2.10 Auswirkung auf weitere Umweltbelange

2.10.1 Abfälle und Beseitigung / Verwertung

Durch die geplante Wohnbebauung entstehen normale Siedlungsabfälle, die der üblichen Verwertungskette des Landkreises zugeführt werden. Besondere Abfälle oder erhöhte Abfallmengen, die einer besonderen Betrachtung bedürfen entstehen im Normalfall nicht.

2.10.2 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Durch die Bauleitplanung werden keine Nutzungen ermöglicht, die ein besonderes Gefährdungspotential haben (z. B. industrielle Nutzungen).

Risiken bestehen für die geplante Wohnbebauung hauptsächlich in Form von umstürzenden Bäumen aufgrund der Zunahme von Stürmen als Folge des Klimawandels. Auch wenn der Wald noch relativ jung ist und nicht in Hauptwindrichtung vorgelagert ist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass z.B. bei Gewitterstürmen Schäden durch fallende Bäume entstehen. In einigen Jahrzehnten muss bei entsprechenden Baumhöhen mit einer erhöhten Gefährdung gerechnet werden (*Herr Maier, AELF Rosenheim*).

2.10.3 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind die Umweltauswirkungen vorhandener Plangebiete, vorhandener Anlagen/ Nutzungen und in Aufstellung befindlicher Plangebiete und/ oder Anlagen/ Nutzungen in die Betrachtung einzubeziehen. Die Kumulierung ist dabei nicht auf das Gemeindegebiet beschränkt, sondern bezieht sich auch auf die Umgebung.

Vorhaben, die zu kumulierenden Auswirkungen führen könnten, sind nicht bekannt.

2.10.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es können keine Angaben zu den eingesetzten Stoffen und Techniken gemacht werden.

3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH

Für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gilt der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (*StMLU 2003*).

Es handelt sich bei dem Planbereich um ein Gebiet von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie II). Standortgemäße Wälder werden im oberen Wertebereich angesiedelt.

Aufgrund der $GRZ < 0,35$ ergibt sich eine niedrige bis mittlere Eingriffsschwere (Typ B).

Die Matrix aus Kategorie II und Typ B ermittelt einen Kompensationsfaktor von 0,5 – 0,8. Es wird ein Kompensationsfaktor von 0,7 vorgeschlagen.

Die Eingriffsfläche beträgt 5.070 m².

Der Ausgleichsbedarf errechnet sich wie folgt:

Eingriffsfläche x Kompensationsfaktor = Ausgleichsfläche

Es ergibt sich daraus ein **Ausgleichsbedarf von 3.549 m²**.

Der **Ausgleich** erfolgt auf der Ökokontofläche Flurstück Nr. 1465 Gemarkung Gstadt, die bereits 2012 mit 3.639 m² (UNB hat für die Fläche von 6.065 m² Faktor 0,6 festgelegt) als Ökokontofläche an das LfU gemeldet wurde.

Es wurde von der UNB für die Fläche eine Verzinsung von 3% im Jahr ab 2013 genehmigt (bis max. 30 %), das heißt aktuell 30% für 11 Jahre. Damit liegt der **aktuelle Wert der Fläche bei 4.731 m²**.

Der Eingriff ist damit flächenmäßig ausgeglichen. Es verbleibt eine Fläche von 1.182 m² im Ökokonto der Gemeinde für weitere Bauvorhaben.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurden 2020 mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Ausgleichsmaßnahme:



Abb.7: Ausgleichsfläche auf Flurstück 1465, Gemarkung Gstadt im Lienzinger Moos

Bestand:

mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese

Entwicklungsziel:

artenreiche seggen- oder binsenreichen Feucht- und Nasswiese

Maßnahmen:

- Im nördlichen Bereich des Grundstückes (siehe Abb. 7) erfolgt eine Ansaat mit Samen aus der Saatgutgewinnung von örtlichen Landschaftspflegeflächen. Dies erfolgt durch den Landschaftspflegeverband Rosenheim e.V., der über ein entsprechendes Erntegerät und Kenntnis entsprechender Spenderflächen in den angrenzenden Gemeinden Eggstätt und Breitbrunn verfügt. Die Fläche zur Anlage von Blühstreifen hat der LPV in einem entsprechenden Aufwertungskonzept für die Gemeinde festgelegt.
- An der nördlichen Grenze und entlang des Wirtschaftsweges (beidseitig) soll sich ein 5 m breiter artenreicher Ufersaum etablieren (siehe Abb. 7).
- Die Gemeinde ist bemüht, die angrenzenden Flurstücke 1464 und 1466 zu erwerben, um eine Schließung der Gräben (Einbau von 2-6 Sperren aus geeignetem Metall oder Kunststoff pro Graben) zwischen den Grundstücken und damit eine stärkere Vernässung zu ermöglichen.

Pflege:

- Die Fläche nördlich des Wirtschaftsweges ist zweimal jährlich zu mähen. Die erste Mahd erfolgt ab dem 15.06. und zweite Mahd ab dem 01.09.
- Bei der Fläche südlich des Wirtschaftsweges genügt eine einmalige Mahd ab 01.09. um eine Streuwiese wieder zu etablieren.
- Die Mahd der Ufersäume erfolgt alle 2 Jahre im Wechsel (Nord und Süd).
- Das Mähgut ist immer von der Fläche zu entfernen.
- Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Es werden weiterhin folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt:

- Beschränkung der Versiegelung und Verdichtung auf ein notwendiges Maß, Verwendung durchlässiger Materialien
- Versickerung des kompletten Niederschlagswassers auf dem Plangebiet
- Durchgrünung des Siedlungsgebietes
- Entfernung der Bäume nicht während der Brutzeit
- Insektenfreundliche Gestaltung der Beleuchtung
- Schutz der Wohnbebauung vor Baumschlag durch Schaffung eines Waldmantels

4 VERBLEIBENDE ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr zu erwarten.

5 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiter forstwirtschaftlich genutzt werden.

Der Versiegelungsgrad wäre insgesamt geringer und es würde kein Lebensraum für Pflanzen und Tiere beeinträchtigt werden.

Gleichzeitig würde dann auch kein zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden, der Druck auf dem Wohnungsmarkt mit den negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung verbliebe unverändert.

An den weiteren Parametern, wie Verkehrsbelastung durch Lärm oder Einträge würde sich voraussichtlich aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens von 6 Wohnhäusern nichts ändern.

6 PLANUNGSAalternativen

Das geplante Allgemeine Wohngebiet orientiert sich sinnvoll am bestehenden Siedlungsbereich. Sie grenzt an das bereits vorhandene Wohngebiet an. Zudem ist aufgrund der Eigentumssituation eine hohe Realisierungswahrscheinlichkeit gegeben, die zur Bereitstellung von Wohnraum erforderlich ist.

Das Plangebiet ist das Ergebnis des Alternativenvergleichs.

7 METHODIK UND HINWEISE AUF KENNTNISLÜCKEN

Die Einstufung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ.

Untersuchungen bzw. Kartenmaterial zu den Themen Grundwasser und Klima/ Luft waren nicht vorhanden und konnten daher nur allgemein betrachtet werden.

Immissionsschutzfachliche und artenschutzrechtliche Gutachten liegen nicht vor, scheinen jedoch auch entbehrlich.

8 MONITORING

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§4c BauGB).

Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen bzw. eventuell unter Umständen erheblichen Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht angemessen zu beschreiben (Anlage 1 Nr. 3 b BauGB).

Schutzgut	Was soll überwacht werden?	Wie soll überwacht werden?	Wer überwacht?	Wann wird überwacht?
Boden, Fläche	Vermeidung unnötiger Verdichtung und Versiegelung	Einhaltung der GRZ	Gemeinde Gstadt	im Zuge der Bauvorlage
Mensch, Gesundheit	Baumfallgefahr durch angrenzenden Wald	Kontrollbegehung	Gemeinde Gstadt	alle 5 Jahre und nach starken Stürmen
Tiere	Vollzug der Artenschutzmaßnahmen (Gehölzentfernung)	ökologische Baubegleitung	Gemeinde Gstadt	Zeitpunkt der Baumfällungen
Landschaftsbild	Umsetzung der festgesetzten Durchgrünung	visuelle Kontrolle	Gemeinde Gstadt	nach Abschluss der Pflanzarbeiten
Pflanzen, Tiere, Biodiversität	Wirksamkeit Ausgleichsmaßnahme	Kartierung	Biologen in Abstimmung mit der UNB	5 Jahre nach Festlegung der Ausgleichsfläche im 3-jährigen Turnus

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Gstadt möchte dringend benötigten Wohnraum für Einheimische schaffen. Aus diesem Grund soll der bestehende Bebauungsplan Nr. 5 „Am Maierholz“ geändert werden, zur Erweiterung der bestehenden Bebauung. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert.

Der vorliegende Umweltbericht untersucht, inwieweit die Planung Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Arten/ Lebensräume, Mensch, Landschaft sowie Kultur/ Sachgüter haben. Dabei wird zwischen bau-, -betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen unterschieden und nachfolgend kurz zusammengefasst

Die Planumsetzung geht mit einer zusätzlichen Bodenversiegelung von Böden und Flächeninanspruchnahme forstwirtschaftlicher Flächen einher. Diese Versiegelung führt zum dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen, die auf Grundlage der Bodenschätzung mit einer sehr hohen Schutzwürdigkeit bewertet werden. Seltene Böden sind nicht betroffen. Es wurden daher die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als hoch eingeschätzt

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind während der Bauphase durch eventuelle Stoffeinträge in das Grundwasser möglich, die sich aber durch sachgerechten Umgang vermeiden lassen. Das anfallende Niederschlagswasser wird im Plangebiet zur Versickerung gebracht, so dass keine Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung resultieren.

Aufgrund der Entfernung zu Oberflächengewässern, Überschwemmungsgebieten und Trinkwasserschutzgebieten sind insgesamt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Waldbereiche sind wichtige Frischluftentstehungsgebiete, die bei Planumsetzung verloren gehen. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und großflächiger Waldflächen in der näheren Umgebung, werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima gering eingeschätzt.

Durch den Verlust des jungen Laubmischwaldes wird in den Lebensraum von Pflanzen und Tieren eingegriffen. Es ist unbedingt darauf zu achten, die Baumfällungen nicht während der Brutzeit durchzuführen. Es ist während der Bauphase zeitlich begrenzt mit Ruhestörung der Fauna (vor allem Vögel und Fledermäuse) durch Lärm und Licht zu rechnen.

Die geplante Bebauung hat geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Bezug auf Verkehrslärm aufgrund der Kleinräumigkeit der Planung. Lediglich während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen der Menschen in dem angrenzenden Siedlungsbereich durch Lärm, Licht und Erschütterung zu rechnen. Auswirkungen durch die vorhandenen Verkehrsachsen auf das Baugebiet sind nicht zu erwarten. Eine Gefahr für das Schutzgut Mensch in Bezug auf die Sicherheit stellt eventuell der angrenzende Wald durch Baumschlag bei Stürmen dar. Hier ist auf einen ausreichend breiten Waldrand zu achten.

Das Landschaftsbild ist durch strukturreiche Waldbereiche und die Nähe zum See geprägt. Man kann hier von einer hohen Erholungseignung ausgehen. Da an angrenzende Siedlungsbereiche angebaut werden soll, ist der Eingriff in das Landschaftsbild nicht erheblich.

Aufgrund der Entfernung zu Bau-, und Bodendenkmälern sind Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auszuschließen.

Der flächenmäßige Ausgleich erfolgt auf der Ökokontofläche Flur-Nr. 1465 im Lienzinger Moos, wo durch geeignete Pflegemaßnahmen und Ansaat eine artenreiche seggen- und binsenreiche Feucht- und Naßwiese entstehen soll.

Abschließend werden die ermittelten Auswirkungen tabellarisch in einer Übersicht zusammengestellt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	mittel	mittel	gering	mittel
Boden	hoch	hoch	gering	hoch
Wasser	gering	gering	gering	gering
Luft, Klima	gering	gering	gering	gering

Arten, Lebensräume, Biodiversität	mittel - hoch	mittel	gering	mittel
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	gering	---	gering	gering
Landschaft	mittel	mittel	gering	mittel
Kultur- und Sachgüter	---	---	---	nicht betroffen

Wie aus der Tabelle ersichtlich, ergibt sich Konfliktpotential hauptsächlich für die Schutzgüter Boden und Arten/Lebensräume. Hier sollte das Augenmerk bei den Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen und dem Monitoring gelegt werden

10 QUELLEN

Fachliteratur

- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT UND BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung, München / Augsburg, 63 S
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2001): Planungshilfen für die Landschaftsplanung. Eingriffsregelung auf der Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung, 3.5. Augsburg, 11 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2002): Planungshilfen für die Landschaftsplanung. Freizeit und Erholungsvorsorge im Landschaftsplan, 3.6. Augsburg, 15 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2004): Planungshilfen für die Landschaftsplanung. Klima und Immissionsschutz im Landschaftsplan, 3.7. Augsburg, 15 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2005): Bodenschutz im Landschaftsplan, 3.6. Augsburg, 15 S.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern.
- BINOT M., BLESS R., BOYE P. ET AL (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr. R. f. Landschaftsplanung und Naturschutz 55.
- FICKERT H., FIESELER H. (2014): Baunutzungsverordnung – Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des deutschen und gemeinschaftlichen Umweltschutzes. Stuttgart, 1367 S.

- GASSNER E., WINKELBRANDT A., BERNOTAT D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Heidelberg, 520 S.
- JÄDE H., DIRNBERGER F. (2017): Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung – Kommentar. Stuttgart, 1657 S.
- JESSEL B., TOBIAS K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Stuttgart, 470 S.
- KRAUSE C., KLÖPPEL D. (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. [Hrsg.] Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg, S. 180.
- KUNZE R., WELTERS H. (2016): Das Praxishandbuch der Bauleitplanung und des Städtebaurechts, Band 1 und 2. Kissing.
- VON HAAREN C. (2004): Landschaftsplanung. Stuttgart, 528 S.

Internetquellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz „FIS-Natur“. https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT: Bayern-Atlas. <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalog-Nodes=11,122>.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Umweltatlas Bayern. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_angewandte_geologie_ftz/index.html?lang=de.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Das Bayerische Straßeninformationssystem (BAYSIS). <https://www.baysis.bayern.de/webgis/synserver?project=webgis>.