

Stadt Starnberg



Bebauungsplan 81A08 für das Areal nordwestlich des Almeidawegs

betreffend Fl. Nrn. 448, 449, 461/55, 462/1, 463/1,
Gemarkung Starnberg, Almeidaweg 2a

Satzung

Begründung mit Umweltbericht

Fassungsdatum: 27. Januar 2025

Planung:

Terrabiota

Landschaftsarchitekten
und Stadtplaner GmbH
Kaiser-Wilhelm-Straße 13a
82319 Starnberg
Tel. 08151-97 999-30
E-Mail: info@terrabiota.de

Starnberg, den 27.01.2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christian Ufer', is written over a faint horizontal line.

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Christian Ufer, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner
Dipl.-Ing. Ursula Reiser, Landschaftsarchitektin und Stadtplanerin
M. Sc. Vanessa Häusler, Umweltplanung und Ingenieurökologie

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Ziel der Planung.....	4
2.	Lage und Beschreibung des Planungsgebietes.....	4
2.1	Lage des Planungsgebietes.....	4
2.2	Nutzungen und Gebäudebestand.....	5
2.3	Verkehrliche Anbindung	6
3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	6
3.1	Regional- und Landesplanung	6
3.2	Rechtswirksamer Flächennutzungsplan	7
3.3	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan.....	8
3.4	Fachgesetze und berührte Fachplanungen	8
4.	Städtebauliches Konzept	9
4.1	Städtebauliche Voruntersuchung	9
4.2	Städtebau	10
4.3	Grünordnung	10
4.4	Verkehrliche Erschließung	11
4.5	Immissionsschutz.....	11
4.6	Technische Ver- und Entsorgung, vorbeugender Brandschutz	11
5.	Erläuterung der Festsetzungen und Hinweise.....	13
5.1	Bauliche Festsetzungen.....	13
5.2	Verkehrsflächen	16
5.3	Wald.....	16
5.4	Grünordnerische Festsetzungen	16
5.5	Hinweise und nachrichtliche Übernahme.....	19
6.	Wesentliche Auswirkungen.....	19
6.1	Rechtliche und vertragliche Auswirkungen	19
6.2	Bauflächenbilanz	19
6.3	Arten- und Klimaschutz.....	20
7.	Umweltbericht	21
7.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans	21
7.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	21
7.3	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	21
7.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	32
7.5	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes und Alternativen	35
7.6	Zusätzliche Angaben.....	37
8.	Literaturverzeichnis.....	39

Anlagen

- Anlage 1: Gewähltes Städtebauliches Konzept mit Umplanung Gehweg vom 24.06.2024.
- Anlage 2: Bodenuntersuchung mit Einschätzung der Versickerungsfähigkeit, Untersuchungsbericht AZ 240713-1 der GeoHydroBauConsult GmbH vom 30.07.2024.
- Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan 81A08 „Almeidaweg“ in Starnberg der Accon environmental consultants vom 19.09.2024
- Anlage 4: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung „Wohnen am Almeidaweg“ der Terrabiota GmbH vom 18.06.2024, ergänzt am 27.01.2025
- Anlage 5: Empfehlungen des Landratsamtes "Baumschutz auf Baustellen - Tipps zum richtigen Umgang mit Bäumen", Stand: 1/2024

1. Anlass und Ziel der Planung

Die Stadt Starnberg hat die Grundstücke der ehemaligen Gärtnerei am Almeidaweg im Süden der Kreisstadt erworben, welche die Flurstücke 448, 449, 463/1, 462/1 und 461/55 der Gemarkung Starnberg umfassen und möchte dort Wohnbebauung entwickeln (vgl. Abb. 1). Diese soll als freistehende Einzelhäuser mit großzügigen Gartenflächen entstehen. Im Rahmen eines städtebaulichen Konzepts wurden daher im Jahr 2023 mehrere Bebauungsvarianten erarbeitet und auf ihre städtebauliche Verträglichkeit überprüft. Wesentlicher Aspekt hierbei war auch die Erschließung über den angrenzenden, aber tiefer gelegenen Almeidaweg. Geplant ist nun eine Bebauung mit maximal 6 Häusern, die vom Almeidaweg einzeln erschlossen werden, wobei die Zufahrten jeweils paarweise zu bündeln sind. Um die Grundstückszufahrten zu ermöglichen, soll auch der bisher erhöht verlaufende Gehweg näher an die Straße gelegt und auf deren Niveau angeglichen werden.

Bereits 2023 wurden artenschutzfachliche Kartierungen durchgeführt, um artenschutzrechtliche Auswirkungen frühzeitig bei der Planung berücksichtigen zu können.

2. Lage und Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Lage des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich weist eine Fläche von 11.765 m² auf und befindet sich im südlichen Teil der Kreisstadt Starnberg, ca. 280 m westlich vom Ufer des Starnberger Sees auf einer Anhöhe. Er ist von West nach Ost stark abschüssig mit den stärksten Abfällen im Westen sowie um den bestehenden Fußweg. Der höchste Punkt des Planungsgebiets liegt im Südwesten mit einer Höhe von 628 m ü. NHN, der tiefste auf Niveau des Almeidawegs mit 611 m ü. NHN im Bereich der bestehenden Zufahrt. Quer zum Planungsgebiet beträgt der durchschnittliche Höhenunterschied ca. 11 m auf einer Strecke von ca. 50 m.

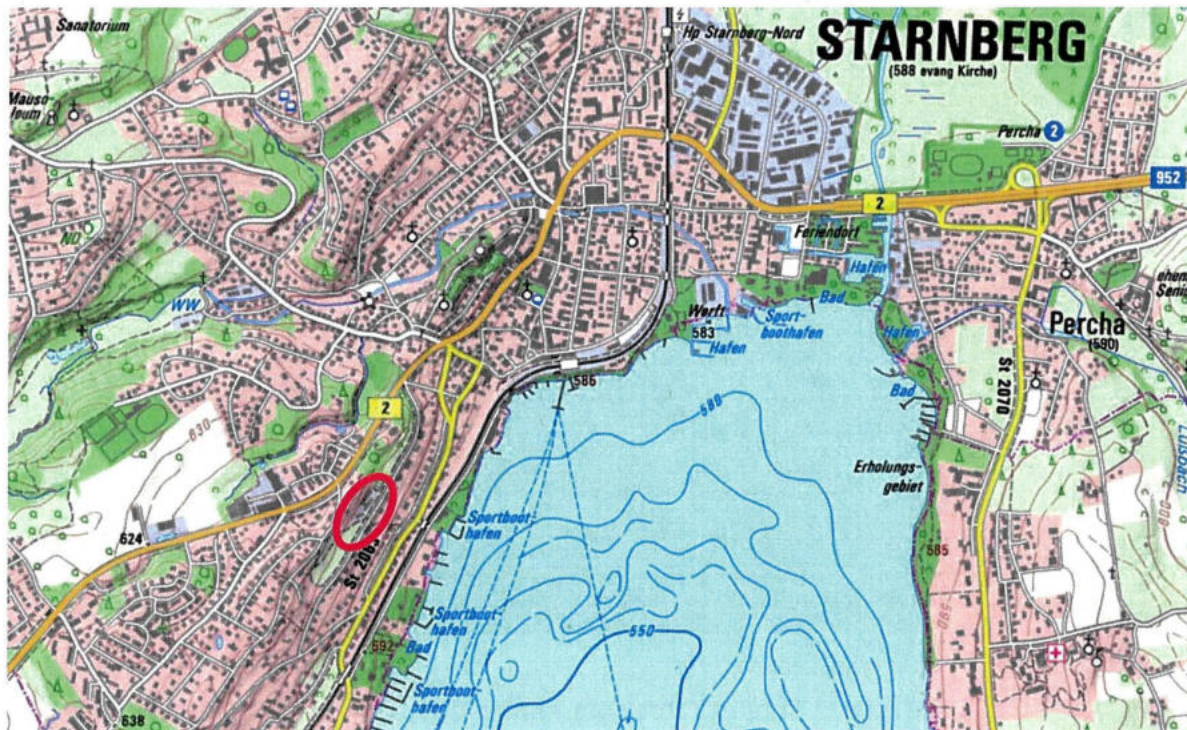


Abb. 1: Lage des Plangebietes (Ausschnitt TK25)

Der Geltungsbereich erstreckt sich wie in Kapitel 1 beschrieben auf die Grundstücke Fl. Nrn. 448; 449; 463/1; 462/1 und 461/55 sowie beteiligte Straßengrundstücke als Teile der Fl. Nrn. 461/5, /25, /26, /27, /31, /46 und /50, allesamt Gemarkung Starnberg.

Südwestlich angrenzend liegt die Almeidawiese als städtische Freifläche mit Fl.Nr. 445. Diese umfasst am nördlichen Rand einen querenden Fußweg zum höher gelegenen Aussichtspunkt am Prinzenweg und weist im westlichen steileren Hangbereich zum Prinzenweg zunehmend Baum- und Strauchbestand auf. Einzelbäume finden sich aber auch entlang des fortlaufenden Gehwegs am Almeidaweg.

2.2 Nutzungen und Gebäudebestand

Das Grundstück wird seit ca. 8 Jahren nicht mehr genutzt. Derzeit befinden sich auf der Fläche im Zentrum ein leerstehendes Wohnhaus, angrenzend ein Werkzeugcontainer sowie zur Straße hin sieben nicht mehr intakte und stark baufällige Gewächshäuser.

Im Süden weist das Planungsgebiet einen teilweise alten Baumbestand auf, der sich auch an der westlichen und nördlichen Grenze fortsetzt. Der zusammenhängende Bestand im Süden wurde vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bereits als Waldfläche eingestuft. Ansonsten haben sich Pioniergehölze sowie Ruderalfluren auf den Flächen der aufgelassenen Gärtnerei ausgebreitet. Zur Straße hin besteht eine Baumreihe mittleren Alters als Hecke und Sichtschutz.



Abb. 2: Luftbild mit Geltungsbereich

Die bisherige, gepflasterte Zufahrt führt vom Almeidaweg etwa mittig zur geplanten Baufläche. Parallel zum Almeidaweg verläuft auf der Nordwestseite, von diesem durch einen Grünstreifen getrennt und etwa einen Meter höher liegend, der begleitende Fußweg. Richtung Weilheimer Straße steigt der Weg außerhalb des Geltungsbereichs gegenüber der Höhenlage

des Almeidawegs stark an. Südlich und nördlich des Bebauungsplangebiets ist der Weg von zahlreichen mächtigen Altbäumen gesäumt. Die Zufahrt auf das Gelände, die vom Almeida-
weg stark ansteigt, kreuzt den Fußweg.

Die Vermessung hat gezeigt, dass die asphaltierte Fläche des Almeidawegs im Bestand auf der Ostseite auch Privatgrundstücke berührt.

2.3 Verkehrliche Anbindung

Der Almeidaweg als Wohnstraße mündet ca. 360 m nördlich zusammen mit dem Lindenweg direkt in die Bundesstraße 2 (Weilheimer Straße).

Der Bahnhof Starnberg (See) liegt ca. 650 m Luftlinie im Nordwesten und ist zu Fuß in ca. 800 m erreichbar.

In ca. 300 m bis 400 m Entfernung liegt im Südwesten die Bushaltestelle Jahnstraße mit i. d. R. 30-minütiger Anbindung zum Bahnhof Starnberg-Nord sowie nach Süden Richtung Starnberg-Waldspielplatz und stündlich nach Masing.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Regional- und Landesplanung

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Das LEP (Stand 2020) nennt folgende für die Planung relevante Ziele und Grundsätze:

- 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.

Regionalplan München – 14 (2019)

Die Stadt Starnberg gehört zum Verdichtungsraum München. Sie gehört zu den zentralen Orten und stellt dabei ein Mittelzentrum dar (Abb. 3). Das Planungsgebiet liegt in einem Bereich, welches als Hauptsiedlungsbereich gekennzeichnet ist (Abb. 4). Es liegt nahe dem Landschaftsschutzgebiet „Starnberger See und westlich angrenzende Gebiete“ (LSG-00403.01) (Abb. 5).

Im Regionalplan ist der Grundsatz verankert, dass die Siedlungsentwicklung flächensparend erfolgen soll (G 1.2). Flächen, welche für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen, werden als Hauptsiedlungsbereiche festgelegt (G 2.1). In zentralen Orten, an

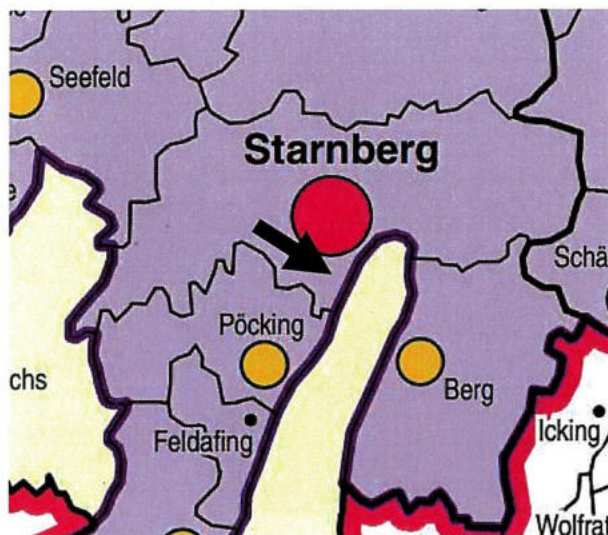


Abb. 3: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 1 – Raumstruktur, Pfeil aufs Planungsgebiet

Schienenhaltepunkten und in den Hauptsiedlungsbereichen ist eine verstärkte Siedlungsentwicklung zulässig (Z 2.3).

Hinsichtlich Siedlungsentwicklung und Freiraum gelten die Ziele, dass Landschaftsbildprägende Strukturen, insbesondere (...) Hangkanten (...) (B II, Z 4.3) sowie Wärmeausgleichsinseln und kleinräumlich bedeutende Kaltluft- und Frischluftleit- bzw. -transportbahnen (Z.4.4) zu erhalten sind und für die Erholung und für das Mikroklima bedeutende innerörtliche Freiflächen zu sichern und mit der freien Landschaft zu vernetzen sind (Z.4.5).

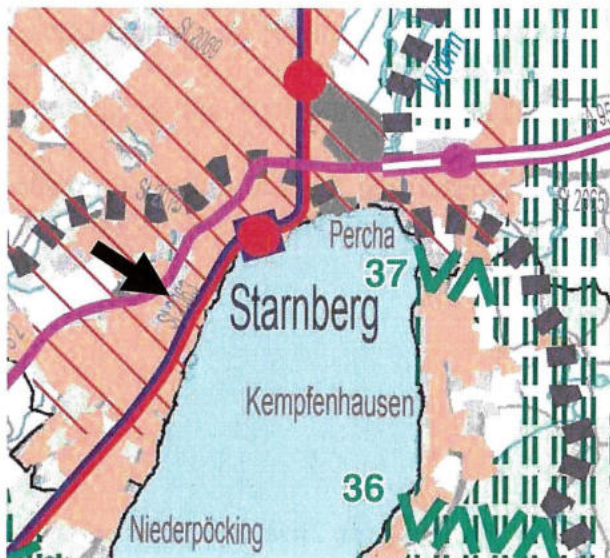


Abb. 5: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 2 – Siedlung und Versorgung, Pfeil aufs Planungsgebiet

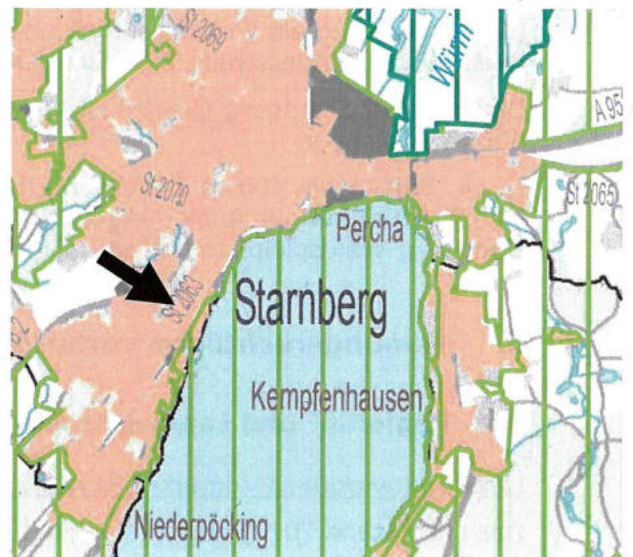


Abb. 4: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 3 – Landschaft und Erholung, Pfeil aufs Planungsgebiet

3.2 Rechtswirksamer Flächennutzungsplan



Abb. 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (28.05.1997), Planungsgebiet = schwarz gestrichelt



Abb. 7: Geplante 60. Änderung des Flächennutzungsplanes, Planungsgebiet = schwarz gestrichelt

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Starnberg sind im Bereich des Planungsgebiets (Abb. 5, schwarze Umrandung) Grünfläche sowie rändlich Schutz- und Leitpflanzungen dargestellt. Für die Erstellung des Bebauungsplans ist somit eine Änderung des Flächennutzungsplans mit Darstellung von Wohnbauflächen erforderlich. Diese wird im Parallelverfahren durchgeführt.

3.3 Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Ein Bebauungsplan existiert für das Planungsgebiet derzeit nicht. Östlich des Almeidawegs grenzt der Bebauungsplan Nr. 8158 „Lindenweg, Dinardstraße, Possenhofener Straße, Wilhelmshöhenstraße und Almeidaweg“ mit Rechtskraft von 09.03.2001 an, der im östlichen und zentralen Bereich mit Rechtskraft vom 22.06.2016 eine 1. Änderung erfahren hat.

Diese Pläne setzen auf der gegenüberliegenden, östlichen Seite des Almeidawegs vorrangig Einzelhäuser fest. Die zulässigen Grundflächen sind dort nicht oder gestaffelt festgelegt. Beide treffen auch Festlegung, um einen „Vorgartenbereich“ von ca. 5 m zu sichern und dort Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen zu begrenzen.

3.4 Fachgesetze und berührte Fachplanungen

Im Planungsgebiet selbst befinden sich weder Schutzgebiete noch amtlich kartierte Biotop (vgl. Abb. 8). Amtlich kartierte Biotop befinden sich erst in größerer Entfernung (> 325 m) zum UG. In der weiteren Umgebung (>220 m) befinden sich die FFH-Gebiete 8133-371 „Starnberger See“ und das Vogelschutzgebiet 8133-401 „Starnberger See“, sowie in ca. 180 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet LSG-00403.01 „Starnberger See und westlich angrenzende Gebiete“. In 1,7 km Entfernung befindet sich das nächstgelegene Naturschutzgebiet NSG-00228.01 „Leutstettener Moos“. Gemäß Bayernatlas existiert ca. 290 m nördlich des Planungsgebiets von Westen nach Osten verlaufend einen Wanderkorridor, welcher als Biotopverbundsystem fungiert. Da der Geltungsbereich nicht vom Korridor tangiert wird ist nicht von einer Betroffenheit auszugehen. Ein Schutzstatus liegt hierfür ohnehin nicht vor.

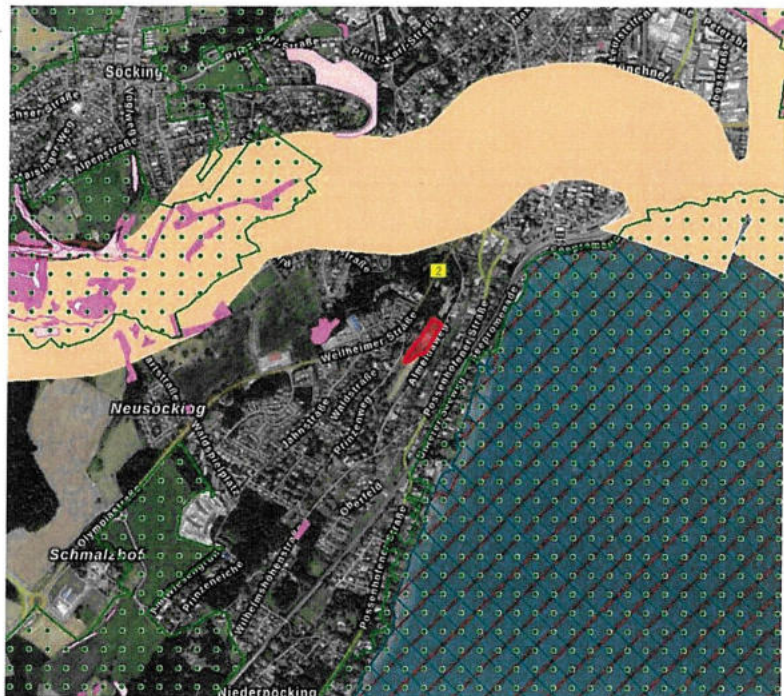


Abb. 8: Schutzgebiete in der weiteren Umgebung des Planungsgebiets (rote Markierung); rosa=Biotop, rote Schraffur=FFH-Schutzgebiete, grüne Schraffur=Vogelschutzgebiete, grüne Punkte=Landschaftsschutzgebiete, orange Pfeile=Wanderkorridor (Biotopverbundsystem). (Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung 2023)

Nordöstlich des Geltungsbereichs befindet sich das Baudenkmal „Villengarten mit Gebäuden“ (D-1-88-139-64) um die Almeidavilla (s. Kap. 21, Schutzgut Kultur- und Sachgüter). Vom Planungsgebiet und dessen direkter Umgebung existieren allerdings keine Blickbeziehungen zum Baudenkmal.

4. Städtebauliches Konzept

4.1 Städtebauliche Voruntersuchung

Aufgrund der besonderen städtebaulichen Bedeutung des aus Almeidawiese im Westen und Villengarten im Osten bestehenden Grünzugs, der Nähe zur Almeida-Villa sowie der südöstlich des Almeidawegs vorliegenden, villenartigen Bebauung sollte auch die neue Bebauung in Form großer Einzelhäuser auf großen, stark durchgrüntem Grundstücken erfolgen. Die Situierung der Gebäude soll dabei in einer Reihe parallel zum Hang erfolgen, um so den südöstlich des Almeidawegs vorhandenen einzeiligen, villenartigen Bebauungscharakter fortzuführen.

Die Art der Nutzung ist entsprechend der angrenzend am Almeidaweg bestehenden reinen Wohnnutzung als "Reines Wohngebiet" festzusetzen. Aufgrund der städtebaulichen Gegebenheiten kommt dem Maß der baulichen Nutzung eine besondere Bedeutung zu. Ziel ist es, durch Festsetzung einer maximalen Grundfläche in Verbindung mit einer den Geländeverlauf berücksichtigenden maximalen Wandhöhe das zulässige Maß der Nutzung zu begrenzen. Zudem soll ein ausreichender Flächenanteil als Grünfläche festgesetzt werden, um den hohen Grünanteil und insbesondere prägenden, älteren Baumbestand zu sichern.

Im Rahmen der Vorüberlegungen zum Bebauungsplan wurde eine Bebauung mit sechs (Variante 2) oder vier Einzelgebäuden (Var. 3) und unterschiedlichen Zufahrtsvarianten geprüft.

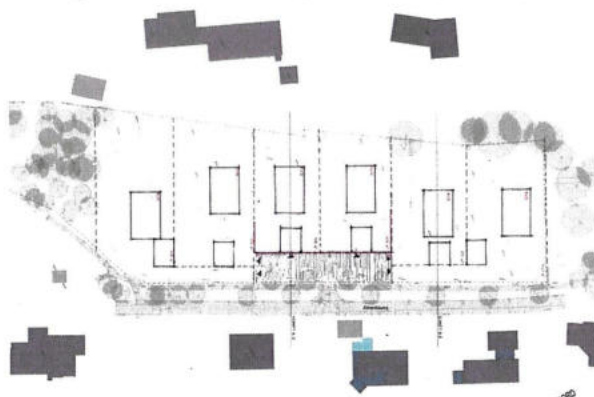


Abb. 9: Variante 2.1, gemeinsame Erschließung von 6 Einzelhäusern

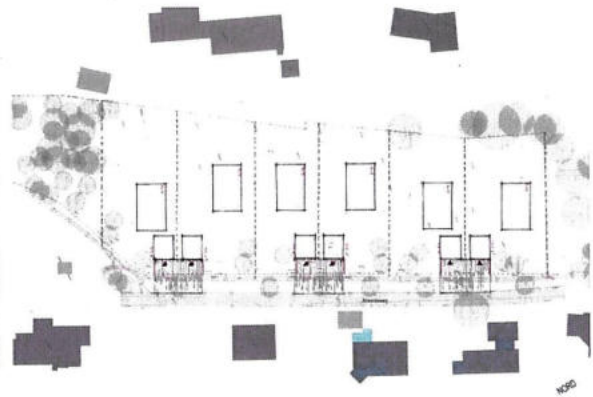


Abb. 10: Variante 2.2, Einzelererschließung von 6 Einzelhäusern

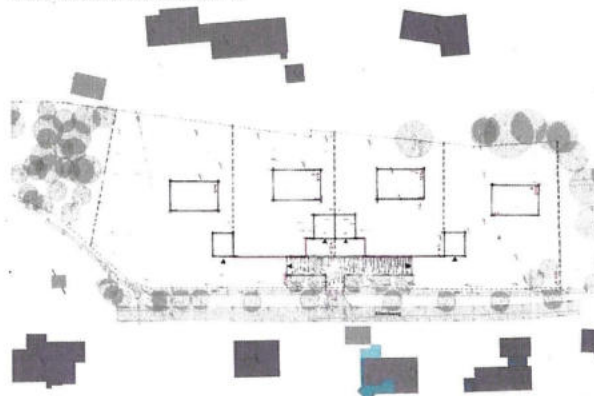


Abb. 11: Variante 3.1, gemeinsame Erschließung von 4 Einzelhäusern

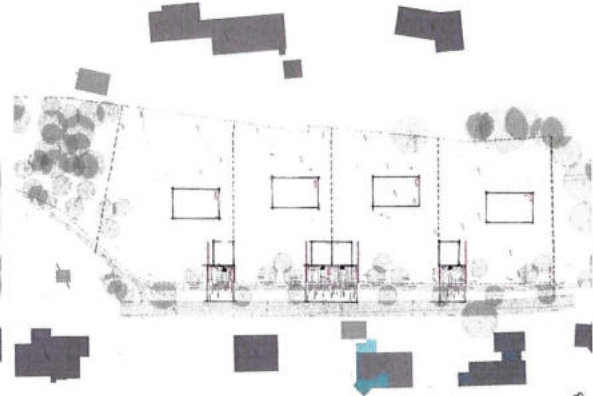


Abb. 12: Variante 3.1, Einzelererschließung von 6 Einzelhäuser

Abb. 9 bis 12: Ausgearbeitete Städtebauliche Konzepte, welche der Stadt Starnberg als Entscheidungsgrundlage vorlagen (jeweils Planstand Nov 23)

Eine Bebauung mit Geschosswohnungsbau (3- bis 4-geschossig Variante 1) und gemeinsamer Tiefgarage wurde aus städtebaulichen Gründen mit Blick auf die Umgebung sowie Gründen der Vermarktung bereits zuvor verworfen.

Der städtebauliche Entwurf gemäß Variante 3.1 sah eine zentrale Zufahrt auf die zukünftig wohnbaulich genutzte Fläche vor, die auf einen zentralen Platz führt, von dem aus die Zufahrt zu den einzelnen Grundstücken erfolgen soll. Diese gemeinsame Zufahrtsfläche hätte auch die Funktion einer Bewegungsfläche für die Feuerwehr übernommen, die aufgrund der Entfernung der äußeren Gebäude von der Straßenfläche erforderlich gewesen wäre.

Die Varianten 2.1 und 3.1 mit jeweils eigener Zufahrt machen einen erheblichen Eingriff in die Höhenlage des bestehenden Fußwegs erforderlich, der sich auf die gesamte Länge vor den Baugrundstücken und zusätzlich in einem Übergangsbereich sowohl im Norden als auch im Süden erstreckt, um den Anschluss an den bestehenden Weg wieder herstellen zu können. Neben erheblichen Geländeänderungen im öffentlichen Raum hat dies den Verlust einiger Bestandsbäume zur Folge.

Der Bauausschuss hat am 25.04.2024 beschlossen, die Variante mit 6 Grundstücken und jeweils eigener Zufahrt (Variante 2.2, vgl. Abb. 10) weiterzuverfolgen. Gründe hierfür waren die erzielbaren Grundstücksgrößen sowie Gesichtspunkte der Vermarktung. Zusätzlich sollen große Wohnflächen von über 300 m², die Realisierbarkeit von Tiefgaragen, möglichst ebenen großen Gartenflächen, Dachterrassen und optimaler Seeblick berücksichtigt werden.

Da bei dieser Variante starke Eingriffe in die Höhenlage des Fußwegs entlang des Almeidawegs und den ihn begleitenden Baumbestand erforderlich sind, wurde durch ein Ingenieurbüro die Planung einer veränderten Höhenlage des Gehwegs entlang des Almeidawegs erstellt, um die Herstellung von Einzelzufahrten trotz des Geländeunterschieds zwischen der Fahrbahn des Almeidawegs und den zukünftigen Baugrundstücken gewährleisten zu können (siehe Kap. 4.4). Mit der veränderten Höhenlage ergibt sich auch eine Verschiebung des Gehwegs näher an den Almeidaweg, durch die sich das Bauland etwas vergrößert. Dieses Konzept vom 24.06.2024 (siehe Anlage 1) wurde vom Bauausschuss am 18.07.2024 zur Weiterverfolgung im Bebauungsplan beschlossen.

4.2 Städtebau

Zur Umsetzung dieser Vorgaben aus dem städtebaulichen Konzept soll die künftige Bebauung zwar klare Regeln befolgen, innerhalb dieser sollen aber größere Spielräume für die individuelle Gestaltung gegeben werden. Dies kann vor allem durch ein umlaufendes Baufenster im Westen der Grundstücke, entsprechende Wandhöhen für 2 bis 3 Geschosse, Berücksichtigung von Terrassen sowie Unterbauung durch Tiefgaragen auch außerhalb der Bauräume umgesetzt werden.

4.3 Grünordnung

Neben der Sicherung alten Baumbestands als Wald bzw. Grünfläche im Süden werden auch die Gehölze am westlichen Rand des Grundstücks gesichert, die teilweise von älteren Bäumen aus den Nachbargrundstücken überragt werden. Die östlichen Grundstücksteile Richtung Almeidaweg sollen jeweils als großzügige Gärten angelegt werden.

Darüber hinaus werden Gestaltungsvorgaben zur Anlage des bepflanzten Böschungsbereichs entlang der Straße gemacht, vergleichsweise einer Vorgartenzone, wenngleich diese durch begrenzte Zufahrten unterbrochen sein darf. Zudem werden Mindestpflanzvorgaben für Gehölze in den Gartenflächen gemacht sowie die Gesamt-GRZ begrenzt, um auch künftig einen durchgrünten Charakter zu wahren.

4.4 Verkehrliche Erschließung

Eine besondere Herausforderung in der Planung stellt die Frage der Erschließung dar. Parallel zum Almeidaweg verläuft ein Fußweg, der von diesem durch einen Grünstreifen getrennt ist und etwa einen Meter höher liegt. Richtung Weilheimer Straße steigt der Weg gegenüber der Höhenlage des Almeidawegs stark an. Südlich und nördlich des Bebauungsplangebiets ist der Weg von zahlreichen größeren Bäumen gesäumt. Derzeit existiert eine Zufahrt auf das Gelände, die vom Almeidaweg stark ansteigt und den Fußweg kreuzt.

Im auf Variante 2.2 aufbauenden Entwurf wurde neben der veränderten Höhenlage des Gehwegs auch eine leichte Verschiebung des Weges unter Erhalt eines Grünstreifens von 1,75 m Breite zwischen Gehweg und Fahrbahn untersucht.

Dem beigefügten städtebaulichen Konzept (siehe Anlagen) ist zu entnehmen, dass durch die Absenkung des Weges Grundstückszufahrten mit ca. 5 % Gefälle hergestellt und Tiefgaragenzufahrten bis unter die Gebäude geführt werden können. Für die Anschlüsse an den Gehwegbestand ergibt sich ein für einen Gehweg vertretbares Gefälle von ca. 8,4 % im Süden bzw. ca. 5,6 % im Norden. Diese Gefälle sind, wie der gesamte Gehweg nach Norden zur Weilheimer Straße, nicht barrierefrei. Die Herstellung einer Barrierefreiheit nach Norden ist aus topographischen Gründen nicht machbar. Durch die Verschiebung des Weges Richtung Almeidaweg vergrößert sich die Größe der Baugrundstücke um insgesamt ca. 270 m².

4.5 Immissionsschutz

Die Bundesstraße B2 (Weilheimer Straße) verläuft ca. 80 m nordwestlich, die St 2063 (Possenhofener Straße) sowie Bahnlinie München-Garmisch ca. 120 m bzw. 160 m südöstlich des Planungsgebiets. Infolge der Hanglage zwischen den Verkehrsachsen ist das Planungsgebiet noch von Verkehrsimmissionen betroffen. Daher wurde eine schalltechnische Untersuchung der accon environmental consultants vom 19.09.2024 eingeholt (siehe Anlage 3). Diese ermittelt die von der nördlich gelegenen B2 (Weilheimer Straße) sowie der südlich gelegenen St2063 (Possenhofener Straße) und Bahnstrecke 5504 (München – Garmisch-Partenkirchen – Mittenwald) auf das Plangebiet einwirkenden Straßen- und Schienenlärmimmissionen. Die Beurteilung der Lärmsituation erfolgt auf Grundlage der DIN 18005/1 („Schallschutz im Städtebau“).

Es zeigt sich, dass die WR-Orientierungswerte an der geplanten Bebauung in der Summe aus Straßen- und Schienenverkehrslärm am Tage geringfügig um maximal 1 dB(A) und in der Nacht um maximal 4 dB(A) überschritten werden. Die Orientierungswerte für WA werden in der Summe aus Straßen- und Schienenverkehrslärm eingehalten. Somit sind im Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt. Die maßgeblichen Außenlärmpegel entsprechen maximal dem Lärmpegelbereichen I der DIN 4109. Festsetzungen zum Schallschutz sind daher nicht erforderlich.

4.6 Technische Ver- und Entsorgung, vorbeugender Brandschutz

Bezüglich einer Niederschlagswasserversickerung ist der Boden nicht bzw. nur noch kaum durchlässig, da häufig im Untergrund Geschiebelehm vorliegt (siehe Bodenuntersuchung von GeoHydroBauConsult GmbH vom 30.07.2024 in der Anlage 2). In wenigen Bereichen und künftigen Baugrundstücken mit angetroffenem Schluff-Kies-Gemisch ist eine Versickerung gerade noch möglich. Demnach ist eine Versickerung i.d.R. nur mit Bodenaustausch als Mulde möglich bzw. ist ein Rückhalt und gedrosselte Ableitung in den vorhandenen Regenwasserkanal erforderlich. Die Einleitung vom Niederschlagswasser in den öffentlichen Niederschlagswasserkanal darf pro 100 m² versiegelte Fläche 1 ltr/sec und maximal 3 ltr /sec je Baugrundstück betragen.

Der Schmutzwasserkanal muss im Bereich des Almeidawegs verlängert werden, um die künftigen einzelnen Baugrundstücke direkt anbinden zu können. Dies erfolgt im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen, so dass keine Festsetzungen bzgl. Leitungsrechten erforderlich werden. Die Fertigstellung und Inbetriebnahme der neuen Schmutzwassererschließung muss bis zum Zeitpunkt der Errichtung der Gebäude erfolgt sein.

Ggf. sind auch weitere Sparten in Abstimmung mit den Spartenträgern anzupassen, sofern diese durch die Neuplanung des Almeidawegs (Gehwegs) betroffen sind, z.B. Kabel für Strom oder Telekommunikation. In diesem Zuge sollen alle durchlaufenden Sparten im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche verbleiben bzw. verlegt werden. Als Standort für eine zusätzliche Trafostation bietet sich südlich des Geltungsbereichs das nördliche Eck der Almeidawiese an. In Anlehnung an hier vorhandene Einrichtungen kann unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes nach Bedarf ein weiterer Trafo vorgesehen werden. Dies wird mit Bayernwerk abgestimmt.

Durch die Lage der geplanten Wohngebäude direkt an der öffentlichen Verkehrsfläche ist die Erreichbarkeit für Müllentsorgung und Rettungsfahrzeuge gegeben. Die Gebäude liegen in maximal 50 m Entfernung von der öffentlichen Verkehrsfläche, so dass hinsichtlich der Feuerwehranfahrt keine Erschwernisse zu befürchten sind oder Zufahrts- und Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge bereitgehalten werden müssen.

Im Bereich der Baugrundstücke befinden sich im Almeidaweg zwei Unterflurhydranten zur Löschwasserentnahme ($> 48 \text{ m}^3/\text{h}$). Die Mindestmenge der nächstgelegenen Löschwasserentnahme ($> 24 \text{ m}^3/\text{h}$) für den ersten Löschangriff ist unter Einhaltung der max. Entfernung ($< 75 \text{ m}$) somit gegeben. Für den Brandschutz (Grundschutz) aus der öffentlichen Wasserversorgung steht eine Löschwassermenge gemäß DVGW W 405 von $96 \text{ m}^3/\text{h}$ über zwei Stunden, bei Annahme eines Brandfalles in diesem Netzbereich, zur Verfügung. Hierzu stehen Löschwasserentnahmemöglichkeiten (Hydranten) im Umkreis von 300 m zum o.g. Objekten zur Verfügung.

Nach Art. 31 Abs. 2 BayBO 2008 muss der erste Rettungsweg von Nutzungseinheiten, die nicht zu ebener Erde liegen, über mindestens eine notwendige Treppe führen. Der zweite Rettungsweg kann nach Art. 31 Abs. 2 eine weitere Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr (vierteilige Steckleiter, Hubrettungsgerät) erreichbaren Stelle sein, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte verfügt. Zum Anleitern der vorgesehenen Fenster sind Stellflächen vorzuhalten. Anstellleitern müssen mit der Standfläche einen Winkel von etwa 65° - 75° bilden. Für die vierteilige Steckleiter (Brüstungshöhe max. 8 m) wird eine Aufstellfläche von mind. $2 \times 3 \text{ m}$ benötigt. Die Aufstellfläche soll vorwiegend rechtwinklig unter der Anleiterstelle vorgesehen werden. Die Aufstellfläche soll so beschaffen sein, dass die Leiterfüße der Steckleiter nicht wesentlich einsinken können oder die Leiter kippen kann.

Das Staatliche Bauamt baut gerade die B2 im Zuge des Tunnel Starnberg aus. Dazu gibt es einen gültigen Planfeststellungsbeschluss und ein laufendes Verfahren hinsichtlich einer Planfeststellungsänderung. Sobald die Baumaßnahmen der vorliegenden Planung zeitlich konkretisiert werden können, werden die Bauarbeiten mit dem Staatlichen Bauamt in Bezug auf die Tunnelbaustelle abgestimmt. Sofern es im Ablauf zeitliche Überschneidungen gibt, die zu nachteiligen Auswirkungen auf den Bauablauf des Dükers 3 und den Baustellenverkehr führen können, wird die Anfahrt des Almeidawegs von Süden erfolgen. Falls die Maßnahmen parallel laufen, ist für die Leerung der Mülltonnen und den Winterdienst eine nochmalige Abstimmung zwischen Staatlichem Bauamt und Stadt Starnberg erforderlich.

5. Erläuterung der Festsetzungen und Hinweise

5.1 Bauliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung, Bauweise

Der Umgebung entsprechend wird das Gebiet als Reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Die gemäß Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Ausnahmen werden ausgeschlossen, da sich daraus resultierender Verkehr und Unruhe nicht mit dem vorliegenden Wohngebiet verträgt. Außerdem werden vor dem Hintergrund des Ortsbildes und der Gesundheitsvorsorge Mobilfunkanlagen als Nebenanlagen ausgeschlossen.

Es gilt die offene Bauweise, um auch künftig Durchblicke zum See und einen hohen Grünflächenanteil durch grüne Zäsuren zu erhalten. Zulässig sind Einzelhäuser mit max. 3 Wohnungen. Somit können in den großzügigen Häusern bis zu 2 weitere, kleinere Wohnungen, z.B. für ältere Familienangehörige oder Angestellte untergebracht werden.

Maß der baulichen Nutzung

Die Bebauung durch die Einzelgebäude darf innerhalb der Baugrenzen im westlichen Teil des Grundstücks erfolgen. Hierdurch werden vorgelagert im Osten ebenere, nutzbare Gartenflächen ermöglicht. Da die Grundstückseinteilung im Einzelnen noch flexibel bleiben soll, wird ein großer Bauraum abgegrenzt und hinsichtlich § 9 Abs. 1 S. 3 BauGB eine Mindest- und Maximalgrundstücksgröße definiert. Die Bauraumabgrenzungen beinhalten im Westen einen Bereich, der ausschließlich mit Terrassen (und ggf. Stützmauern) bebaut werden darf, um die Gehölze mit ausreichend Abstand sichern zu können. Im Norden wird mit der Baugrenze auch aus Rücksicht auf benachbarte Gehölze ein Abstand von 4,5 m zur Grundstücksgrenze eingehalten, ebenso im Süden. Die festgelegten Grundstücksgrößen gewährleisten die ungefähre Einhaltung der angedachten Gebäudezahl im Gebiet und einen ausreichenden Grünflächenanteil.

Die maximal zulässige Grundfläche beträgt 280 m² je Baugrundstück. Diese wurde in Anlehnung an die östlich des Almeidawegs liegenden Festlegungen gemäß den dortigen Bebauungsplänen großzügig gewählt. Durch Terrassen und offene Pools darf diese um bis zu 140 m² überschritten werden. Diese wie auch andere Bauteile wie Überdachungen etc. sind nur im Bauraum unter Beachtung der Grundfläche möglich. Die GR wurde ausreichend groß gewählt, um eine Hauptterrasse sowie ggf. 2 kleinere Terrassen für die beiden weiteren kleineren Wohnungen oder einen größeren offenen Pool zu ermöglichen. Die Terrassen können infolge der hängigen Lage ggf. auch ebenerdig sein, wenn auch auf unterschiedlichem Geländeneiveau. In die Haupt-GR ist auch ein mit dem Hauptgebäude verbundenes, d.h. innenliegendes Schwimmbecken einzurechnen.

Die Gesamt-GRZ wird wie für Wohngebiete üblich auf 0,5 begrenzt. Infolge der großen zu erwartenden Grundstücksgrößen zwischen 1.200 und 3.000 m² können damit die erforderlichen Flächen für Zufahrten, Tiefgaragen und weitere Nebenanlagen untergebracht werden. Darüber hinaus gehende Versiegelung wird aber zur Sicherung des grünen Charakters unterbunden.

Die Höhe der Baukörper wird durch die festgesetzte maximale Wandhöhe (WH) geregelt. Diese beträgt 6,5 m, was 2 Geschossen entspricht. Darüber hinaus ist ein zurückgesetztes Dachterrassengeschoss möglich, mit weiteren 3,0 m Wandhöhe. Bezugspunkt für die Wandhöhe ist dabei der an der östlichen Baugrenze für die geplanten Baugrundstücke jeweils festgesetzte Höhenbezugspunkt. Er ergibt sich aus der Höhe an der westlichen Straßenseite des Almeidawegs zzgl. 4,5 m. Der Höhenbezugspunkt liegt für die südlichen Grundstücke bis zu ca. 1,2 m über dem Bestandsgelände, im Norden etwas unter dem Bestandsgelände. Die Gebäude laufen also nach Westen in den Hang hinein. Diese Höhendifferenz wird jeweils für die Zufahrt inkl. Tiefgaragengeschoss benötigt. Die Schnittzeichnungen des städtebaulichen

Konzepts veranschaulichen die Höhenlage. Um das Baurecht auch hinsichtlich der zulässigen Dachformen nicht unterschiedlich zu verteilen und die Gebäudehöhe auf ein städtebaulich angemessenes Maß zu begrenzen, wird die maximal zulässige Firsthöhe auf 11 m begrenzt.

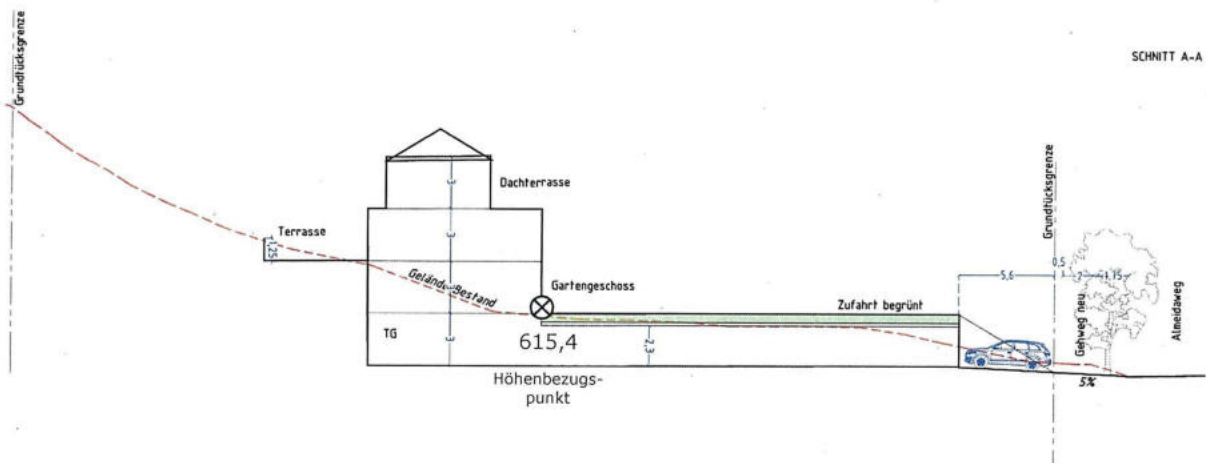
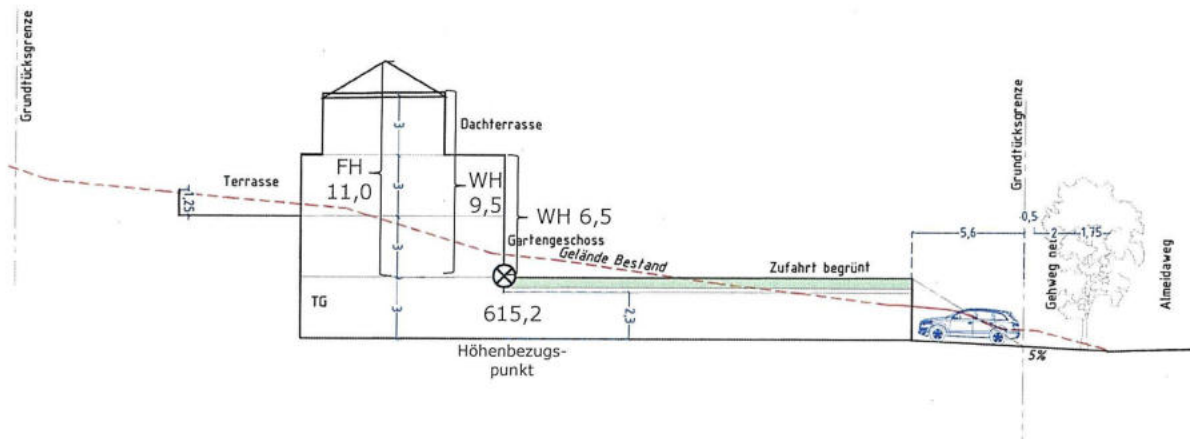


Abb. 13 und Abb. 14: Schnitte C-C' (im nördlichen Geltungsbereich) und A-A' (im südlichen Geltungsbereich) des städtebaulichen Konzepts vom 24.06.2024

Nebengebäude und Nebenanlagen

Zur Sicherung des Grünanteils auf den Grundstücken sind Stellplätze ausschließlich als erdüberdeckte Garagen oder Tiefgaragen zulässig. Somit wird die Versiegelung und oberirdische Befestigung durch Realisierung zusätzlicher Stellplätze begrenzt. In der Regel ist damit der Bau einer Tiefgarage erforderlich. Unterirdisch liegende Tiefgaragen und Gebäudeteile sind östlich auch außerhalb des Bauraums zulässig, nicht jedoch innerhalb der privaten Grundstücksfläche „zu begrünende Böschung“ gemäß Planzeichen A.9. Diese Tiefgaragen und erdüberdeckte Gebäudeteile sind mit mindestens 0,80 cm durchwurzelbarem Substrat zu überdecken, um nachhaltige Bepflanzung auch mit Sträuchern und Kleinbäumen zu gewährleisten und zur Durchgrünung beizutragen.

Drei bis vier Stellplätze, z.B. bei Realisierung von 2 bis 3 Wohnungen können noch in Doppel-Duplexgaragen untergebracht werden. Die Zufahrtsbreite wird auf max. 7,0 m begrenzt und für benachbarte Grundstücke an der geplanten Grundstücksgrenze gebündelt, um dazwischen größere zusammenhängende Grünbereiche erhalten zu können. Im Bereich der Zufahrt darf lediglich ein Stellplatz oberirdisch errichtet werden, z. B. für Besucher. Auch die Breite der Zufahrt im Bereich der straßenwirksamen Böschungszone wird begrenzt, sodass das

Straßenbild mit Grünstreifen und Gehweg hochwertig gestaltet werden kann. Die Zahl der insgesamt erforderlichen Stellplätze richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Stadt Starnberg (zuletzt geändert am 13.05.2024).

Je Baugrundstück sind maximal 30 m² für oberirdische Nebengebäude zulässig. Dies ist ausreichend, da Müllbehälter, Fahrräder etc. mit in Tiefgaragen oder Garagen untergebracht werden können.

Gestaltungsvorschriften

Dachformen dürfen der Umgebung angepasst als Sattel- oder Walmdächer bis 30 ° Dachneigung oder den Belangen des Klimaschutzes Rechnung tragend als begrünte Flachdächer mit mind. 10 cm durchwurzelbarem Substrat ausgeführt werden. Mit der Begrenzung der Dachneigung werden einerseits zu hoch aufragende Firste vermieden, andererseits Möglichkeiten zur optimalen Nutzung solarer Energie geschaffen. Zur Wahrung energieeffizienter kompakter Baukörper und eines ansprechenden Ortsbilds werden Dachaufbauten nicht zugelassen und Dacheinschnitte auf max. 1/3 der Gebäudelänge begrenzt. Ähnlich wie Dachterrassen können diese aufgrund der Lage einen Seeblick ermöglichen.

Um heutigen Baustandards im Hinblick auf die Nutzung regenerativer Energien zu entsprechen, werden Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren in und auf Dachflächen zugelassen, zur Schonung der Dachlandschaft allerdings mit weiterführenden Vorschriften. Grundsätzlich sind diese zulässig, sofern ihr Neigungswinkel dem des Dachs entspricht und ihrer Oberfläche maximal 0,2 m über die Dachhaut hervortritt. Somit können diese parallel auf der den geneigten Sattel- und Walmdachflächen liegen. Auf Flachdächern sind auch aufgeständerte Anlagen und Kollektoren zulässig, sofern sie um mind. das Doppelte ihrer Höhe, mind. jedoch 1 m von der Außenkante der darunter liegenden Außenwand zurück gesetzt werden. Für diese Anlagen ist eine Überschreitung der zulässigen Wandhöhe um bis zu 1,5 m zulässig. Somit ist gesichert, dass diese aufgeständerten Anlagen im Verhältnis zum Baukörper im Ortsbild nur untergeordnet in Erscheinung treten.

Gebäudeunabhängige Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren, die gemäß Art. 57 Abs. 1 Nr. 3a) bb) BayBO bis zu einer bestimmten Größe (2 m x 9 m) verfahrensfrei zulässig sind, werden im Geltungsbereich ausgeschlossen, da von diesen Anlagen einen städtebaulich nicht zu vertretende störende Wirkung auf das Gesamtbild der Siedlung ausgehen würde.

Einfriedungen werden ebenfalls zugunsten eines ansprechenden Stadt- und Straßenbilds in ihrer Höhe begrenzt und müssen aus Artenschutzgründen einen sockellosen Mindestabstand von 12 cm zum Boden einhalten. Hierbei ist zudem die Satzung über Stellplätze, Garagen und Einfriedungen sowie die Grünordnungs- und Gestaltungssatzung (zuletzt geändert am 17.05.2023) zu beachten. Zufahrten, oberirdische Stellplätze, Terrassen und Wege sind aus Gründen der Niederschlagswasserversickerung aus wasserdurchlässigem Belag herzustellen.

Aufschüttungen/Abgrabungen und Stützmauern

Die besondere Lage am Hang macht insbesondere zur Herstellung der Erschließung für Zuwege und Terrassen größere Eingriffe als Abgrabungen und ggf. auch Aufschüttungen erforderlich, die ggf. durch Stützmauern aufgefangen werden müssen. Dies trifft besonders auf den Bereich der Böschungszone zum Almeidaweg zu, der durch Zufahrten unterbrochen werden muss, aber auch auf Terrassen, die ggf. auf den nordöstlichen, nordwestlichen und südwestlichen Gebäudeseite angeordnet sind und unterschiedlichen Geschossen (Garten- oder Obergeschoss) dienen können. Daher wurden jeweils ausreichende Maße für die Zulässigkeit in diesen Fällen (max. 3,5 m hohe Stützmauern im Bereich der Garagenzufahrten, max. 1,5 m um die Gebäude) sowie reduzierte Maße für die Zulässigkeit auf den übrigen Teilen der Baugrundstücke (ansonsten 0,8 m) gewählt. Auch dort soll Gestaltungsspielraum für Gartenelemente etc. bestehen und das Gelände in begrenztem Maße angepasst werden können. Ggf. erforderliche Absturzsicherungen sind berücksichtigt und ebenfalls zulässig. Insgesamt dürfen die Stützmauern max. 10 cm über das angrenzende Gelände ragen, so dass sie ungefähr dem

Böschungsverlauf folgen müssen, wenn sie hangabwärts errichtet werden. Die aus den zulässigen Abgrabungen für Terrassen und Erschließung resultierende Wandhöhe an der Fassade gemäß Festsetzung C.2.3 in Verbindung mit C.2.4 darf sich hierdurch um max. 1,0 m erhöhen.

Eine Aufnahme von erhöhten Fußbodenoberkante von 25 cm über Gelände in die Festsetzungen ist infolge der vorliegenden Topographie mit Hanglage sowie der im Osten tiefer liegenden Planstraße nicht sinnvoll. Hiermit könnten Gebäude häufig nur unzureichend ins Gelände eingebunden werden und es würden entsprechend höhere Gebäude zur Unterbringung der erforderlichen Geschosse entstehen. Eine Sicherung zur Schadensvermeidung an Gebäuden ist auch über andere bauliche Maßnahmen (Anordnung von Gebäudeöffnungen, Ausformung von Geländemulden oberhalb und Ableitung seitlich um das Gebäude etc.) ausreichend möglich.

5.2 Verkehrsflächen

Die in der Planzeichnung festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche umfasst auch den zu verlegenden Fußweg westlich entlang des Almeidawegs mit dazwischen geplantem Grünstreifen von 1,75 m. Eine Zweckbestimmung im Bebauungsplan ist nicht sinnvoll, ggf. können im Zuge der Ausführungsplanung Anpassungen erforderlich sein.

Die öffentliche Verkehrsfläche wird beidseitig durch Straßenbegrenzungslinien markiert. Die östliche Grenze liegt dem asphaltierten Straßenbestand entsprechend zum Teil in Privatgrundstücken.

Im Süden schließt nach Westen der Gehweg zum Aussichtspunkt oberhalb der Almeidawiese als öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Gehweg“ an, der in diesem Bereich ebenfalls von der geplanten Umlegung des Fußwegs am Almeidaweg betroffen ist.

5.3 Wald

Die baumbestandene Fläche im Süden mit ca. 1.860 m² wird entsprechend dem Bestand nach In Augenscheinnahme durch das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Dezember 2024 als Wald festgesetzt. Sie soll im Eigentum der Stadt Starnberg verbleiben, so dass die Verantwortung für den Erhalt des Baumbestands bei der Stadt Starnberg liegt, wenngleich eine forstliche Nutzung zulässig ist. Sie hat mit ihrem Bestand an großen heimischen Altbäumen eine hohe Bedeutung für den Natur- und Artenschutz, dient u.a. als Aufenthaltshabitat und Rückzugsort für stör anfällige Arten (siehe Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in der Anlage) und beherbergt auch CEF-Maßnahmen. Daher soll sie - wie im Bestand und anders als die angrenzende Almeidawiese - auch zukünftig nicht als öffentliche Erholungsfläche dienen. Von der Anlegung eines Fußwegs innerhalb der Fläche wird bewusst abgesehen.

Im Hinblick auf den angrenzend verlaufenden Fußweg müssen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit ggf. Baumschnittarbeiten oder -fällungen durchgeführt werden, dies aber in einem geringeren Umfang, als wenn die Fläche frei zugänglich wäre.

5.4 Grünordnerische Festsetzungen

Private Grünflächen

Östlich der Waldfläche wird ein ergänzender Teil von ca. 140 m² als private Grünfläche festgesetzt. Im Bestand vorhandene Einbauten früherer Gewächshäuser werden entfernt und an dieser Stelle ein Teich von mind. 20 m² Größe angelegt, der als Amphibiengewässer dienen soll. Dieser wird auch weiterhin von Gehölzen umgeben sein, die auf der Grünfläche stocken.

Erhaltenswerter Baumbestand

Prägender und artenschutzfachlich i.d.R. bedeutender Baumbestand wird sowohl im Bereich der Waldfläche als auch am höher gelegenen westlichen Rand der Baugrundstücke als „Fläche zum Bepflanzen und zum Erhalt von Gehölzen“ festgesetzt und somit langfristig gesichert. Textlich wird für die „Fläche zum Bepflanzen und zum Erhalt von Gehölzen“ eine Mindestpflanzdichte vorgegeben, die nicht unterschritten werden darf. Nach Ausfällen oder einzelnen Beseitigungen, z.B. aufgrund eingeschränkter Standfestigkeit, ist entsprechend nachzupflanzen. Hierdurch wird die Beibehaltung des Grünzugs und das Vorhandensein ausreichender Habitate für Vögel und Fledermäuse gewährleistet.

Die Berücksichtigung bauzeitlicher Schutzmaßnahmen für bestehenden erhaltenswerten Baumbestand wird ebenfalls festgesetzt.

Bepflanzungsfestsetzungen

Auf den Baugrundstücken wird entlang des Almeidawegs in einer Breite von 5,5 m eine private Grundstücksfläche „zu begrünende Böschung“ zeichnerisch festgesetzt. Diese darf nur für die Grundstückszufahrten auf max. 7,0 m je Baugrundstück unterbrochen werden. Die Breite der Böschungszone entspricht der Aufstelllänge von Fahrzeugen der in diesem Bereich querenden Zufahrten. Hier wird der Höhengsprung zwischen Baugrundstück und tiefer liegender Erschließungsstraße bzw. neu geplantem Fußweg als Böschung abgefangen, die locker zu bepflanzen ist, um ein grünes und naturnahes Straßenbild zu schaffen.

Darüber hinaus werden auch für die großen Baugrundstücke selbst Pflanzpflichten von standortgerechten Laubbäumen fixiert, die künftig trotz Bebauung zur Durchgrünung beitragen. Erforderlich sind ein Baum I. oder II. Wuchsordnung je 400 m² angefangener Grundstücksfläche. Dabei dürfen bis zur Hälfte der Bäume auch durch jeweils 2 regionaltypische Obstbäume ersetzt werden. Vorhandene Bäume können angerechnet werden, sofern sie den Kriterien entsprechen, nicht jedoch die in der „Fläche zum Bepflanzen und zum Erhalt von Gehölzen“.

Für die Bäume ist ein ausreichend dimensionierter Wurzelraum in Anlehnung an ZTV-Vegtra-Mü (zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten der Landeshauptstadt München in der Fassung vom 01.09.2018, vgl. Anlage) vorzusehen und von neu zu verlegenden Sparten freizuhalten. Diese Mindestanforderungen gewährleisten eine zügige und fachgerechte Entwicklung der Neupflanzungen. Die Pflanzungen haben spätestens in der auf die Nutzungsaufnahme folgenden Vegetationsperiode zu erfolgen.

Tab. 1: Vorschlagsliste heimische Laubbäume und Sträucher für die festgesetzten Pflanzungen Heimische Laubbäume 1. und 2.Ordnung		Heimische Sträucher	
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Wild-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Wild-Birne	<i>Pyrus communis</i>	Heckenrose	<i>Rosa canina</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Heimische Laubbäume 3. Wuchsordnung			
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Wild-Äpfel	<i>Malus sylvestris</i>
Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>	Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>

Für regionaltypische Obstsorten siehe Information der Kreisfachberatung für Gartenkultur und Landespflege „Obstsorten für die Selbstversorgung im Landkreis Starnberg“ abrufbar unter <https://www.lk-starnberg.de/index.php?NavID=613.354>.

Artenschutzrecht

Infolge der im Planungsgebiet vorhandenen Strukturen mit zahlreichen auch älteren Gehölzen sowie einem Tümpel, für die einige planungsrelevante Arten nachgewiesen wurden, sind auch artenschutzrechtlichen Maßnahmen erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m Abs. 5 BNatSchG ausschließen zu können. Im Rahmen der Bau-
feldfreimachung gilt daher, dass Gehölzfällungen und Gebäudeabriss im Winterhalbjahr (1.10. bis 28./29. Februar) erfolgen müssen, die Beseitigung des Teichs zwischen November und Januar.

Darüber hinaus ist sicher zu stellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG nicht berührt werden (z.B. durch ökologische Untersuchungen und eine Umweltbaubegleitung). Daher ist der Abbruch von Gebäuden durch eine Artenschutzfachkraft zu begleiten (z. B. unmittelbare Kontrolle vor Abbruch, erneute Begehung und ggf. Verschluss von Quartiersmöglichkeiten). Er muss in Zeiten durchgeführt werden, in denen keine Nutzung durch gebäudebewohnende Vogel- und auch Fledermausarten erfolgt. Wenn Fensterläden aus Holz vorhanden sind, sollten diese vor dem Abbruch abgenommen und auf Fledermäuse untersucht werden. Soweit erforderlich (z.B. bei Höhlenbäumen) sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (z.B. Nistkästen). Werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände berührt, so bedarf dies einer Ausnahme durch die Regierung von Oberbayern. Diese Festsetzung ist erforderlich, um im Zuge des Artenschutzes zu gewährleisten, dass beispielsweise auch bei späterer Baufeldräumung keine geschützten Arten geschädigt werden, die sich möglicherweise in der Zwischenzeit (seit Durchführung der faunistischen Untersuchungen für die saP im Frühjahr 2023) angesiedelt haben. Folgende weitere Maßgaben sind im Rahmen der Planung und des Baus der Gebäude und Außenanlagen zu berücksichtigen:

Für Vögel sind als CEF-Maßnahmen Nistkästen an geeigneten Gehölzstandorten in der Umgebung aufzuhängen, sowie in die neuen Gebäude jeweils 2 Nisthilfen zu integrieren. Die Kästen werden voraussichtlich an den älteren Gehölzen der südlich gelegenen Fl. Nr. 445 bzw. den Gehölzen der privaten Grünfläche aufgehängt, die sich beide im Eigentum der Stadt Starnberg befinden. Zusätzlich werden je neuem Gebäude auch je 2 Nisthilfen für Fledermäuse vorgeschrieben, um den Artenschutz zu unterstützen.

Darüber hinaus werden ab 1,5 m² Größe an Glasflächen Vorkehrungen gegen Vogelkollisionen erforderlich. Lichtschächte und Gullys sind amphibiensicher auszuführen und die Außenbeleuchtung muss Vorgaben des Insektenschutzes entsprechen. Dies umfasst für Amphibien entweder eine engmaschige Ausbildung als Lochblech oder den Einbau von Kletterhilfen, damit Schächte nicht als Fallen wirken. Für die Außenbeleuchtung werden Insektenfallen und -anziehung durch folgende Vorschriften verringert:

- Es sind Lampen mit einer Farbtemperatur bis max. 2.700 Kelvin (hoher gelber Lichtanteil wie Natrium-Niederdruckdampflampen oder LEDs mit bernsteingelber oder warmweißer Farbe) zu verwenden.
- Es sind voll abgeschirmte Leuchten zu verwenden, die nur in einem Winkel von mindestens 20° unterhalb der Horizontalen strahlen. (Damit sind Bodenstrahler und Kugellampen unzulässig.)
- Es sind Lampenkonstruktionen auszuwählen, die sich nicht zu Insektenfallen entwickeln können, d.h. insektendichte, voll abgeschlossene Lampengehäuse. Die Höhe wird auf max. 4,5 m begrenzt.

- Eine ganznächtlige Beleuchtung von Gebäuden, Garagen und Eingängen ist zu unterlassen, dies sollte alternativ z. B. mittels Bewegungsmeldern aktiviert werden, um Fledermäusen die umliegenden Bereiche als Jagdgebiet und Flugkorridor zu erhalten

Die Maßnahmen werden im Rahmen der saP (siehe Anlage) hergeleitet und ausführlich begründet.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Der Ausgleichsbedarf wird im Rahmen des kommunalen Ökokontos Maisinger Bachtal mit 3.103 m² auf der Fl.Nr. 837, Gemarkung Söcking nachgewiesen. Die Flächen werden als Extensivgrünland entwickelt. Da es sich um eine Restfläche handelt, wird diese komplett zugeordnet, auch wenn der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf darunter liegt (s. Kap. 7.4).

Die Ausgleichsfläche ist im Bebauungsplan mit Planzeichnung 2 auch zeichnerisch festgesetzt.

5.5 Hinweise und nachrichtliche Übernahme

Zeichnerisch wird auf Bestandsgebäude und Flurstücksgrenzen, die Höhenentwicklung im Geltungsbereich sowie mögliche Baukörper und vorgeschlagene Grundstücksgrenzen hingewiesen. Zudem wird auf die geplante Lage des Teiches, der aus Artenschutzgründen erforderlich ist, verwiesen.

Textliche Hinweise umfassen vor allem Hinweise auf die zu berücksichtigenden Satzungen zu Stellplätzen, Grünordnung und Gestaltung sowie Abstandsflächen, zu Belangen des Boden- und Denkmalschutzes, der Wasserwirtschaft und des Immissionsschutzes.

6. Wesentliche Auswirkungen

6.1 Rechtliche und vertragliche Auswirkungen

Die Grundstücke im Geltungsbereich befinden sich nach Ankauf allesamt im Eigentum der Stadt Starnberg. Nach Aufstellung des Bebauungsplans wird diese die Baugrundstücke veräußern. Die öffentlichen Verkehrsflächen sowie die private Grünfläche verbleiben jedoch im Eigentum der Stadt.

6.2 Bauflächenbilanz

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergibt sich die folgende Flächenverteilung:

Tab. 2: Bauflächenbilanz

Art der Nutzung	Fläche in m ²	Verteilung in %
Reines Wohngebiet	8.355	71
<i>davon Flächen zum Bepflanzen und Erhalt von Gehölzen</i>	<i>894</i>	
<i>davon private Grundstücksfläche „Böschungszone“</i>	<i>790</i>	
Wald	1.858	16
Private Grünfläche	140	1
Öffentliche Verkehrsfläche	1.350	11
Öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“	53	0,5
Geltungsbereich gesamt	11.756	100

6.3 Arten- und Klimaschutz

Durch die Bebauung von innenliegenden Flächen wird die Inanspruchnahme von weiteren Flächen am Siedlungsrand vermieden. So können bereits im Bestand versiegelte Flächen weiterentwickelt und wieder genutzt werden. Die Auswirkungen auf Naturhaushalt und Stadtbild werden im Rahmen des Umweltberichts untersucht sowie Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Im Sinne von Klimaschutz und Klimaanpassung werden die vorhandenen Gehölze soweit möglich erhalten und neue Gehölze gepflanzt, um die mikroklimatischen Auswirkungen der Flächenversiegelung abzumildern. Verluste hinsichtlich der Vegetation werden auch durch Sicherung von unbebauten Gartenanteilen verringert und Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern vorgeschrieben, die langfristig zum Klimaausgleich beitragen können. Für Flachdächer wird eine klimaausgleichende Dachbegrünung mit mind. 10 cm Substrat vorgeschrieben. Auf Dachflächen kann somit eine auch insektenfreundliche Begrünung entstehen. Ebenso wird eine großzügige Überdeckung nicht überbauter unterirdischer Bauteile mit 80 cm Substrat festgesetzt, um darauf eine Begrünung auch mit Gehölzen entwickeln zu können.

In der Planung werden Möglichkeiten von klimafreundlichem Bauen wie der Nutzung von Sonnenenergie insbesondere auf den Dachflächen mit günstiger Ausrichtung und optimaler Dachneigung berücksichtigt.

Besondere Anforderungen zur Anpassung an den Klimawandel sind nicht erkennbar.

Der Standort am Hang macht Anpassungen an abfließende Starkregenereignisse erforderlich. Auf ungünstige, natürliche Versickerungseigenschaften des Bodens kann durch lokale Rückhaltung vor Ableitung reagiert werden. Auf entsprechende Anforderungen hinsichtlich der geregelten Ableitung von Hang- und Niederschlagswasser etc. wird hingewiesen.

Naturschutzfachliche Auswirkungen werden im Rahmen des Umweltberichts abgeschätzt. Als Grundlagen wurde auch bereits eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt und hierfür Kartierungen durchgeführt. Dieser ist zu entnehmen, dass die Auswirkungen durch Vermeidungsmaßnahmen handhabbar sind. Die Baufeldräumung und der Abriss des Gebäudebestands werden im Auftrag der Stadt erfolgen und fachkundig betreut.

7. Umweltbericht

7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird nordwestlich des Almeidawegs auf bisher gering bebauten, brach gefallenen Flächen ein Reines Wohngebiet mit moderner villenartiger Einzelhausbebauung ermöglicht. Gleichzeitig werden prägende Gehölzstrukturen im Süden und Westen gesichert und die künftige Erschließung über die angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen geregelt.

7.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Mit der Planung sind keine Eingriffe in gesetzlich geschützte Gebiete des BNatSchG oder der Wasser- und Waldgesetze verbunden. Östlich des Gebiets befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Starnberger See und westlich angrenzende Gebiete“ (LSG-00403.01). Angrenzende Bau- und Bodendenkmäler im Bereich der „Almeidavilla“ mit Gartenanlage werden nicht beeinträchtigt.

Auch gemäß § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte oder amtlich kartierte Biotope sind nicht betroffen.

Aufgrund ihrer Lage im Hauptsiedlungsbereich der Stadt Starnberg steht die geplante Wohnbebauung am Almeidaweg im Einklang mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung gemäß dem Grundsatz Innenentwicklung vor Außenentwicklung.

7.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die *Beschreibung* und Bewertung der Schutzgüter im Bestand erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, (Bayerisches Staatsministerium für, Wohnen, Bau und Verkehr, 2021), Anlage 1 - Bewertung des Ausgangszustands. Es wird unterschieden in geringe, mittlere oder hohe Bedeutung der einzelnen Schutzgüter für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Bei der Bewertung der *Auswirkungen* entsprechend dem Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, ergänzte Fassung, 2007) wird grundsätzlich zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. Sofern artenschutzrechtlich relevant wird ein Hinweis auf mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit (saP) gegeben. Hierzu zählen:

Baubedingt

- Bodenveränderungen durch Auf- und Abtrag
- Beseitigung von Vegetationsbeständen (saP)
- Gefährdungen durch Maschinenbetriebsstoffe
- Störungen durch Emissionen und Bewegungsunruhe aus dem Baubetrieb/ Akustische Reize (Schall) (saP)
- Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (saP)
- Optische Reizauslöser / Bewegung (saP)

Anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen (saP9)

- Auswirkungen auf gehölzbrütende Vogelarten sowie ggf. andere Arten (saP)
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbilds
- Änderungen des Mikroklimas durch Aufheizung von Gebäuden und Belagsflächen sowie Veränderungen des Oberflächenwasserabflusses
- Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (saP)

Betriebsbedingt

- Ggf. Erhöhung Verkehrsaufkommen
- Akustische Reize (Schall) (saP)
- Optische Reizauslöser / Bewegung (saP)

Für die Bewertung der Beeinträchtigung der Schutzgüter wird unterschieden in geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Schutzgüter Fläche und Boden

Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt auf einer würmzeitlichen, kiesigen End- oder Seitenmoräne. Das Gelände fällt im Geltungsbereich zum Almeidaweg und See hin mit 9 m im Norden bis 16 m im Süden relativ stark ab, wobei der deutlichste Abfall am westlichen Rand liegt (vgl. Geländeschnitte

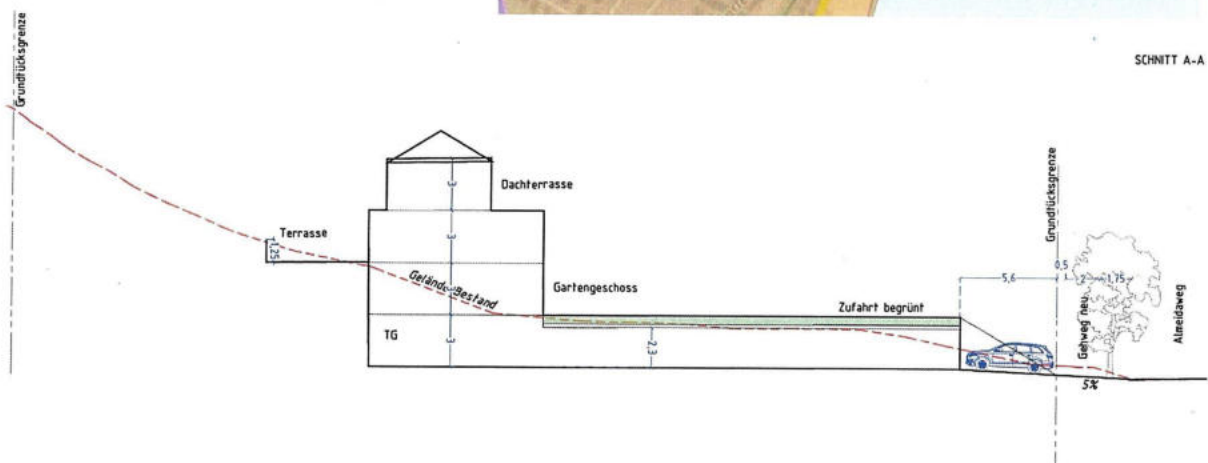
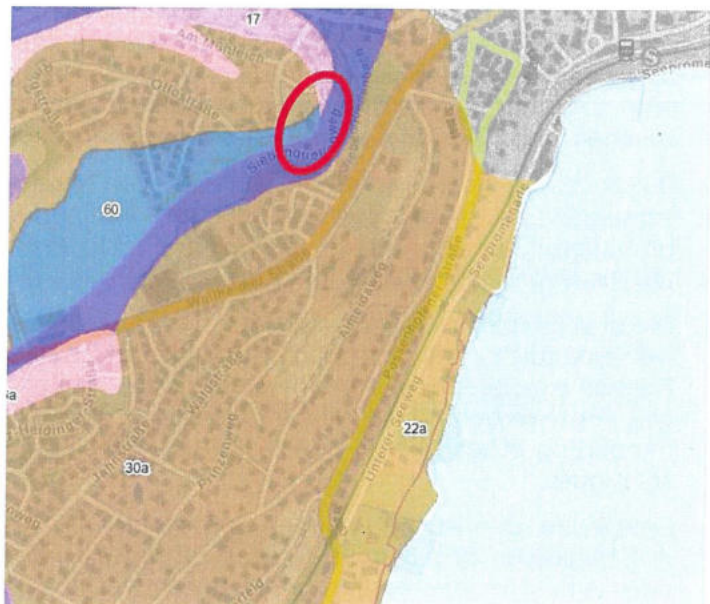


Abb. 13 und 14).

Gemäß Übersichtsbodenkarte von Bayern (Abb. 15, 1:25.000) liegt das Planungsgebiet im Bereich des Bodentyps 30a. Dieser Bodentyp besteht vorherrschend aus Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, kalkalpin geprägt). Das Vorliegen von kiesigem bis steinigem Schluff bzw. Schluff-Kies-Gemisch als Geschiebelehm hat sich im Rahmen der Bodenuntersuchung der GHB Consult GmbH (s. Anlage) bestätigt. Der Boden hat eine nur geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeit.

Im Bestand ist das brachliegende Gebiet mit verfallenen Gewächshäusern und einem leerstehenden Wohngebäude mit ruderalen Gehölzen bewachsen und nur im zentralen Bereich durch das Wohngebäude sowie Nebengebäude und Gewächshäuser sowie Zufahrts- und Stellflächen versiegelt.

Abb. 15: Bodentypen im Umkreis des Planungsgebiets (roter Kreis), Quelle: UmweltAtlas

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Im Rahmen der geplanten Wohnbebauung ist mit einer Versiegelung von insgesamt max. ca. 4.180 m² (Gesamt-GRZ 0,5) für Hauptgebäude und Nebenanlagen auf den Baugrundstücken zu rechnen. Im Bestand sind bereits 2.100 m² als durch Gebäude, Gewächshäuser und Zufahrt bzw. überbaut einzustufen, so dass als Neuversiegelung rechnerisch ca. 2.080 m² anzusehen sind. Hierfür werden 8.355 m² Bauland überplant.

Durch das Vorhaben wird der in weiten Teilen bereits anthropogen veränderte Boden teilweise versiegelt bzw. umgelagert und befestigt. Auch im Bereich des Fußwegs am Almeidaweg sind Umbauarbeiten erforderlich. Diese führen insgesamt zu deutlichen Geländeänderungen, um die Gebäude in die Hanglage einbinden und die Erschließung herstellen zu können.

Die unversiegelt bleibenden Flächen werden teilweise bauzeitlich befahren und das Relief teilweise deutlich verändert. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sollen auf den unversiegelten Flächen eine bedingt naturnahe Entwicklung erfolgen, Gärten gestaltet und zusätzlich Gehölze gepflanzt werden. Für Zufahrten, oberirdische Stellplätze, Terrassen und Wege wird zur Verminderung erheblicherer Beeinträchtigungen festgesetzt, dass der Belag wasserdurchlässig sein muss.

Sollten bei den Aushubarbeiten derzeit nicht zu erwartende optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gemäß Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz). Ähnliches gilt für ein etwaiges Auffinden von Bodendenkmälern.

Es ist von einer mittleren Eingriffs-Erheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Wasser

Beschreibung

Bis auf einen kleinen Teich vor dem Wohnhaus (Abb. 16)) befinden sich keinerlei Oberflächengewässer auf dem Gebiet. Es befinden sich keine Wasserschutzgebiete im näheren Umkreis des Planungsgebiets. Der Starnberger See liegt etwa 280 m östlich des Almeidawegs.

Daten zum Grundwasserflurabstand liegen bislang nicht vor, es ist aber davon



Abb. 16: Gartenteich vor dem leerstehenden Wohnhaus

auszugehen, dass das Grundwasser tiefer als 10 m unter Gelände liegt. Vereinzelt kann infolge der kaum durchlässigen Bodenschichten und des abfallenden Geländes Schichtwasser auftreten (vgl. Bodengutachten in der Anlage). Infolge der Hanglage und geringen Versickerungseigenschaften des Bodens ist auch eine gewisse Überflutungsgefahr der Baugrundstücke bei Starkregenereignissen gegeben, wenngleich das Einzugsgebiet nur bis auf Höhe der westlichen Bebauung auf dem Moränenrücken reicht.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung wird Bodenfläche überbaut, was direkte Auswirkungen auf das Grundwasser nach sich ziehen kann, es wird aber voraussichtlich nicht in das Grundwasser eingegriffen.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde im Rahmen der vorliegenden geotechnischen Gutachten geprüft und die Böden als nicht bis sehr gering durchlässig eingestuft, so dass Niederschlagswasser überwiegend zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet werden muss. Nur vereinzelt kann eine Versickerung stattfinden. Dies ist im Rahmen der Entwässerungskonzepte zum jeweiligen Bauantrag technisch auszuplanen. Ein Teil des Niederschlagswassers wird ggf. durch die stärkere Aufheizung der versiegelten Flächen verdunstet. Auf die Gefährdung von geplanten Gebäuden bei Starkregenereignissen und daraufhin sinnvolle bauliche Maßnahmen wird hingewiesen.

Der Teich wird mit den Baumaßnahmen entfernt, allerdings wird aufgrund von Schutzmaßnahmen für Amphibien im Bereich der privaten Grünfläche vorab ein neuer errichtet (vgl. Kapitel 7.4).

Insgesamt ist von einer geringen Eingriffs-Erheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung

Da unmittelbar nördlich und südwestlich des Planungsgebiets wenig Bebauung sowie viele Strauch- und Baumstrukturen sowie offene Flächen vorhanden sind, ist das Planungsgebiet gut durchlüftet. Vorherrschend sind Westwinde.

Besonders die südwestlich gelegene Fläche mit Feldgehölzen/Wald dient der Frischluftentstehung sowie der Pufferung von Luftschadstoffen. Die angrenzenden offenen Flächen dienen auch der Kaltluftproduktion und damit dem klimatischen Ausgleich der Siedlungseinheiten im Umfeld. Es ist zwar eine gute Durchlüftung gegeben, ausgeprägte Luftaustauschbahnen existieren im Planungsumgriff jedoch nicht, da infolge vorhandener Bebauung und Gehölze keine wesentlichen Schneisen hangabwärts gegeben sind. Umgebend liegen verdichtete Siedlungsflächen, so dass von einer größeren Baulücke im ansonsten aber überwiegend verdichtetem bebautem Umfeld auszugehen ist.

Zuordnung zu Kategorie I-II (geringe bis mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Durch die geplante etwas höhere Versiegelung der Fläche wird das Mikroklima zunächst verschlechtert, da Freiflächen mit dauerhafter oder temporärer Vegetation verloren gehen und sich bebaute und versiegelte Flächen künftig aufheizen können. Allerdings kann diese Verschlechterung des Mikroklimas durch geeignete grünordnerische Maßnahmen weitgehend ausgeglichen werden. Hierzu zählen die Neupflanzungen von Gehölzen und Anlage dauerhafter Begrünung, wie beispielsweise der Gärten im Wohngebiet. Auch die Frisch- und Kaltluftentstehung geht auf diesen Flächen verloren. Da jedoch das Gehölz- und Offenland im

näheren Umfeld des Planungsgebiets bestehen bleibt, muss nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen werden.

Der Verkehr wird sich als Zielverkehr zu den neuen Wohngebäuden nur marginal erhöhen, dadurch werden Abgasemissionen nicht relevant zunehmen. Während der Baumaßnahmen ist temporär ebenfalls mit Staub- und Abgasemissionen zu rechnen.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit.

Schutzgüter Vegetation und biologische Vielfalt

Beschreibung

Vegetation

Der Geltungsbereich ist in weiten Teilen mit Pioniervegetation wie Brombeersträuchern bewachsen. Auch die nicht mehr intakten Gewächshäuser und das leerstehende Wohnhaus sind zum Teil mit Ruderalvegetation und Gehölzsukzession überwachsen (Abb. 17). Diese werden gemäß Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) den Biotop- und Nutzungstypen K11 „artenarme Säume und Staudenfluren“ oder P432 „Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren“ (jeweils 4 Wertpunkte (WP)) zugeordnet, vereinzelt auch B13 „stark verbuschte Grünlandbrachen (Verbuschung > 50 %) und initiales Gehölzstadium“. An den Randbereichen im Südwesten ist das Gelände teilweise mit einem alten Buchenbestand bewachsen, eingestuft als B213 „Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung“ (12 WP) bzw. Buchenwald, alte Ausprägung L243 (14 WP). Im Nordosten stocken ebenfalls Buchen außerhalb des Geltungsbereichs. Diese Bereiche sind mit umgefallenen Bäumen, Totholz und Spechthöhlen zudem relativ strukturreich (Abb. 18).



Abb. 17: Ruderalfluren und Initialgehölze im südlichen Planungsgebiet (Blick Richtung Südwest)



Abb. 18: Ruderalfluren im nördlichen Planungsgebiet mit Großbäumen am nördlichen Rand (Blick Richtung Norden)

Auch im Westen am stärker geneigten Hang finden sich heimische Sträucher und kleinere Bäume als B212 „Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung“ (10 WP). Zum Almeidaweg gibt es eine heckenartige Baumreihe aus heimischen Gehölzen mittleren Alters, B312 (8 WP), zusammengesetzt aus Buchen, Berg- und Spitz-Ahorne, Haselsträuchern etc..

Die bereits versiegelten Bereiche werden in X4 als „Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete“ (0WP), P431 „Ruderalflächen im Siedlungsbereich, vegetationsarm/-frei“ (2WP), z.B. verfallene, aber kaum bewachsene Gewächshausflächen, oder als P5 „sonstige versiegelte Freiflächen“ (0 WP), z.B. die Zufahrt, eingestuft.

Insgesamt ergibt sich für den gesamten Geltungsbereich eine Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung), wobei die Wertigkeit innerhalb des Gebiets von Kategorie I (geringe Bedeutung) bis Kategorie III (hohe Bedeutung) reicht.



Abb. 19: Altes Feldgehölz im Süden von südlich gelegener Wiese (im Bild links, Blick Ri. Norden)



Abb. 20: Baumreihe mittleren Alters entlang des Almeidawegs (Blick Richtung Nordosten)

Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung gehen vor allem Ruderalvegetation sowie initiale Gehölzstadien verloren. Nur randlich entlang des Almeidawegs sowie teilweise an weiteren Rändern bzw. im Übergang zur benachbarten Vegetation sind auch heimische Gehölze bis lediglich mittleren Alters betroffen. Ansonsten werden bereits versiegelte Flächen neu überbaut. Der Buchenwaldbestand im Süden sowie mittlere Gehölzbestände am westlichen Rand des Geltungsbereichs werden erhalten und durch die geplanten Festsetzungen gesichert. Das im Süden in den Waldbestand hineinreichende Gewächshaus wird zugunsten der Gehölze und eines Teichs entfernt.

Nach Bau der Gebäude werden im Bereich der Gärten sowie entlang der künftigen Böschung zum Almeidaweg wieder Neupflanzungen von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern durchgeführt, die die negativen Auswirkungen deutlich verringern. Zudem werden begrünte Gartenflächen auch in Bereichen entstehen, die im Bestand z.B. durch Gewächshäuser überbaut waren. Auch begrünte Flachdächer können künftig mit zur biologischen Vielfalt beitragen. Insgesamt wird die dauerhafte Vegetation gestärkt, wohingegen Ruderalstandorte verloren gehen.

Zur Umlegung des Fußwegs erforderliche Fällungen weniger Bäume werden nicht unmittelbar durch den Bebauungsplan ausgelöst, da diese auch ohne Bebauungsplan im Rahmen des Straßenunterhalts zulässig wären, sofern artenschutzrechtliche Vorgaben beachtet werden. Auch hier sind als Kompensation Neupflanzungen von Straßenbäumen geplant.

Es ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen von einer geringen bis mittleren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Tierwelt und biologische Vielfalt

Beschreibung

Im Sommer 2023 wurden Kartierungen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Hierfür wurden von März bis September umfangreiche Erfassungen der Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse sowie zum Nachweis der Haselmaus vorgenommen. Es erfolgten jeweils 4 bis 5 Begehungen. Detaillierte Angaben sind der saP in der Anlage zu entnehmen.

Dabei wurden Fledermäuse, Amphibien sowie Vögel als saP-relevante Arten nachgewiesen. Außerdem konnten Eichhörnchen und Siebenschläfer im Planungsgebiet nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von Haselmaus oder Zauneidechse dagegen konnte sicher ausgeschlossen werden.

Fledermäuse: Im Planungsgebiet wurden ca. 950 Rufsequenzen aufgezeichnet und dadurch das Vorkommen von mindestens acht verschiedenen Fledermausarten, darunter sowohl gebäude- wie baumbewohnende Arten nachgewiesen werden. Hierbei wurden folgende Arten dokumentiert: Langohr sp., Mopsfledermaus, Myotis spec., Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Nordfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus und ggf. Weißbrand- und Zweifarbfledermaus.

Hinweise auf Quartiere im Baubereich an einem der Wohngebäude, Gewächshäuser oder Bäumen ergaben sich nicht. Über das Gelände verläuft jedoch eine Flugroute sowohl der Wasser- wie Bartfledermaus. Die lichtempfindlichen Tiere nutzen dabei die lichtabgewandte Hecken- seite. Ihre Quartiere werden in nordöstlicher Richtung in einem Höhlenbaum (Wasserfledermaus) bzw. an einem Gebäude (Wochenstube Bartfledermaus) vermutet. Die im Nordosten stockenden Altbäume konnten aufgrund des undurchdringlichen, mehr als mannshohen Brombeerbestandes nicht ausreichend zuverlässig überwacht werden. Fledermausquartiere in einem der dortigen Höhlenbäume können daher nicht ausgeschlossen werden, die Bäume werden jedoch erhalten. Ein Quartierverdacht an einem der Gebäude oder Gewächshäuser auf dem Areal besteht dagegen nicht. Sporadisch genutzte Tagesverstecke von Eintierern an den Wohngebäuden sind jedoch nicht sicher auszuschließen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die nachgewiesenen Fledermausarten den geplanten Bebauungsbereich als Jagdhabitat nutzen oder für ihre Transitflüge durchqueren.

Amphibien: Innerhalb des Planungsgebiets sowie in dessen näherer Umgebung finden sich keine für streng geschützte Amphibien geeignete natürlichen Laichgewässer. Ein kleiner, ehemaliger Gartenteich am ehemaligen Wohnhaus und die gehölzbestandenen Bereiche des UGS weisen jedoch Strukturen auf, welche zumindest als temporären Lebensraum bzw. Reproduktionsstätte für Arten wie den Bergmolch attraktiv erscheinen lassen. Ebenfalls kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Amphibien das Planungsgebiet zumindest zeitweise durchwandern.

Vögel: In den das Planungsgebiet unmittelbar umgebenden Gehölzen wurden 17 nicht saP-relevante Arten nachgewiesen (Amsel, Kohlmeise, Blaumeise, Buchfink, Zilpzalp, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Grünfink, Hausrotschwanz, Rabenkrähe, Kleiber, Ringeltaube, Schwanzmeise, Zaunkönig, Türkentaube, Gimpel, Elster). Als saP-relevante Arten konnten der Bergfink sowie der Star als Überflieger nachgewiesen werden. Zudem konnten innerhalb des Planungsgebiets der Feldsperling sowie der Star als saP-relevante Arten nachgewiesen werden. Aufgrund der vorgefundenen günstigen Habitatstrukturen (u. a. Angebot potenzieller Bruthöhlen im Südwesten des Planungsgebiets, sowie Mauerspalt und der Dachboden des leerstehenden Gebäudes) erscheint eine Nutzung des Planungsgebiets als Bruthabitat denkbar.

Insgesamt wird das Schutzgut Tiere Kategorie II (mittlere Bedeutung) zugeordnet.

Auswirkungen

Fledermäuse: Durch die geplante Baumaßnahme mit Erhalt des prägenden Baum-/ Waldbestands im Süden erfolgt keine Beeinträchtigung von Fledermausquartieren. Allenfalls der Verlust von sporadisch genutzten Eintierverstecken ist nicht gänzlich auszuschließen. Dies ist allerdings tolerierbar, da die potenziell betroffenen Tiere Ersatzquartiere im Umfeld kennen, in die sie ausweichen können. Allerdings geht durch die geplante Beseitigung von Gehölzen und Stauden sowie durch die Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen Jagdhabitat für die lokalen Fledermausvorkommen verloren. Dies kann allerdings durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen minimiert werden (V1 – Erhalt Altbaubestand und V10 – insektenfreundliche Außenbeleuchtung, siehe Kap. 4.3 und 7.4 und saP). Unter der Annahme, dass für das

Bauvorhaben keine Alt- und Höhlenbäume nördlich des Areals sowie im angrenzenden südwestlichen Wäldchen gefällt werden und ein lichtgeschützter Flugkorridor erhalten oder neu geschaffen werden kann, treten durch das geplante Bauvorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ein.

Amphibien: Unter Beachtung geeigneter Maßnahmen (V6 – Amphibienschutz bei Schächten, V7 – sockellose Einfriedungen und V8 – Ersatzanlage Teich, siehe saP) für Amphibien ist die Auslösung von Verbotstatbeständen durch die geplanten Baumaßnahmen in Bezug auf Amphibien mit sehr großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Vögel: Es kann davon ausgegangen werden, dass bei weit verbreiteten Vogelarten, den sog. "Allerweltsarten", durch das Vorhaben bei einer Umsetzung von im Kapitel 4.3 beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände erfüllt werden. Infolge der im Umfeld vorhandenen Ausweichmöglichkeiten und des Erhalts der wesentlichen wertgebenden Strukturen in den Gehölzen im Südwesten und Nordosten des Planungsgebiets ergeben sich keine relevanten Beeinträchtigungen dieser häufigen Arten in Bezug auf den Lebensstättenchutz, das Störungsverbot und das Tötungsverbot (§ 44 BNatSchG).

Für den Feldsperling sowie den Star werden Maßnahmen getroffen (V1- Erhalt Altbaumbestand, V2-Berücksichtigung Brutzeitraum bei Gehölzfällung, V7- sockellose Einfriedung sowie CEF 1- Anbringen Nistkästen siehe saP), um ein Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern.

Generell ist davon auszugehen, dass bei den als Überflieger/Durchzügler ermittelten Arten, die keinen oder nur geringen Bezug zum Planungsgebiet haben, sowie den festgestellten, gelegentlich auftretenden Nahrungsgästen unter der Berücksichtigung einer Betroffenheit von lediglich einzelnen Individuen bzw. Brutpaaren durch das Vorhaben kein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgelöst wird.

Eichhörnchen und Siebenschläfer: Die Bäume im Südwesten, auf denen sich Eichhörnchen-Kobel befinden, sind nach aktuellem Stand nicht von der Planung betroffen. Um den Erhalt von Siebenschläfern zu fördern, wird empfohlen, dass bei einer Ausführung der Planung Obstgehölze gepflanzt werden und der Strukturreichtum des Planungsgebiets bestmöglich erhalten wird. Außerdem wird durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt, dass der Gebäudeabbruch während der Winterschlafzeit des Siebenschläfers erfolgt.

Insgesamt sind die Auswirkungen durch Vermeidungsmaßnahmen somit handhabbar, ein nennenswerter Verlust für die biologische Vielfalt ist nicht zu befürchten. Durch den Verlust von Ruderalstandorten bei Sicherung und Weiterentwicklung der Gehölzvegetation im Gebiet ist kein wesentlicher Verlust von Lebensräumen wertgebender Arten zu befürchten. Erforderliche Gehölzfällungen zur Baufeldfreimachung sind nur zwischen 1.10. und 28./29.2. eines Jahres zulässig. Dabei ist vor allem auch im Rahmen der Baufeldräumung sicher zu stellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG nicht berührt werden (z.B. durch ökologische Untersuchungen und eine Umweltbaubegleitung). Denn es besteht ein Restrisiko, dass sich auch nach Durchführung der artenschutzfachlichen Erhebungen im Frühjahr 2024 bis zum eigentlichen Baubeginn geschützte Arten in den Altgebäuden angesiedelt haben. Daher ist der Abbruch von Gebäuden durch eine Artenschutzfachkraft zu begleiten (z. B. unmittelbare Kontrolle vor Abbruch, erneute Begehung und ggf. Verschluss von Quartiersmöglichkeiten). Falls neue Funde verzeichnet werden, ist eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde empfohlen.

Der Abbruch muss in Zeiten durchgeführt werden, in denen keine Nutzung durch gebäudebewohnende Vogel- und auch Fledermausarten erfolgt. Wenn Fensterläden aus Holz vorhanden sind, sollten diese dem Abbruch abgenommen und auf Fledermäuse untersucht werden. Soweit erforderlich (z.B. bei Höhlenbäumen) sind in Abstimmung mit der UNB weitere, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (z.B. Nistkästen). Werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände berührt, so bedarf dies einer Ausnahme durch die Regierung von Oberbayern.

Unter Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist für das Schutzgut Tiere insgesamt von einer mittleren Eingriffs-Erheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Das Planungsgebiet befindet sich in der Naturraum-Haupt-einheit (D66, Ssymank) „Vor-alpines Moor- und Hügelland“ bzw. „der Naturraum-Untereinheit (037-A, Meynen/Schmithüsen et al. Gem. ABSP) Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes. Diese zeichnet sich durch kräftig reliefierte Oberflächenformen aus.

Die Landschaft in diesem Bereich wird geprägt durch den Starnberger See, dessen Ufer sich ca. 280 m östlich des Planungsgebiets befindet und die dorthin steiler abfallende Moränenflanke. Das Planungsgebiet selbst wird umgeben von Wohnbebauung mit großzügigen Gärten sowie einigen Gehölzstrukturen. Es ist allerdings von der Siedlungsflächen der Stadt Starnberg umschlossen.



Abb. 21: beispielhafter Blick vom Geltungsbereich über den Starnberger See

Die Villengärten und die Almeidawiese bilden aktuell einen großen zusammenhängenden Grünzug, der für das Ortsbild von besonderer Bedeutung ist und deutlich als Grünzäsur in Erscheinung tritt. Diese Grünfläche ist aufgrund des von Nordosten nach Südwesten abfallenden Geländes vom Seeufer gut zu erkennen.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Durch den Neubau der Wohnhäuser kommt es zu anlagebedingten und dauerhaften Eingriffen in das Landschaftsbild. Dadurch geht ein Teil der aktuell nicht mehr genutzten Ruderalflächen verloren und es ergibt sich eine Veränderung, die auch vom gegenüberliegenden Seeufer aus wahrgenommen werden kann. Aufgrund der großzügig geplanten Gartenbereiche der Grundstücke und der angrenzend gesicherten Grünstrukturen bleibt der Grüngürtel jedoch weitgehend erhalten und das Landschaftsbild wird sich nach Abschluss der Bauarbeiten und Einwachsen der Vegetation nur mehr geringfügig verändert haben. Durch Festlegung von Pflanzpflichten wird eine möglichst gute Eingliederung in die Umgebung gesichert. Eine wesentliche Verschlechterung von Blickachsen ist nicht zu befürchten, da die Gebäude untereinander Mindestabstände einhalten müssen und in ihrer Höhe maßvoll beschränkt werden. Die westlich angrenzende Bebauung liegt deutlich oberhalb.

Temporär kommt es durch das Aufstellen von Kränen und Bewegungsunruhe aus dem sonstigen Baubetrieb zu temporären, baubedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Es ist daher noch von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Mensch

Immissionen

Beschreibung

Das Planungsgebiet ist im Norden von der Weilheimer Straße aus gut zu erreichen. Der Verkehr auf der Weilheimer Straße (B2) mit gut 16.900 Fahrzeugen täglich (2023) verursacht infolge der Topographie mit dazwischenliegendem Hügel keine Immissionen. Von unterhalb können durch die Possenhofener Straße (St 2063) und Bahnstrecke jedoch Immissionen auftreten, die im Rahmen des Schallgutachtens betrachtet wurden. Im Ergebnis werden die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten und für ein Reines Wohngebiet nur geringfügig überschritten. Im Osten grenzt der Almeidaweg an das Änderungsgebiet, welcher sehr schmal ist und nur wenig Verkehrsaufkommen verzeichnet.

Vom Planungsgebiet selbst gehen gegenwärtig keine Emissionen aus. Im Übrigen tritt in der Umgebung vorrangig Anliegerverkehr auf. Angrenzend an den Änderungsbereich liegen sowohl westlich als auch östlich teils sehr locker bebaute Siedlungsbereiche und Wohngebiete.

Auswirkungen

Durch die Errichtung von zusätzlichen Wohnbauflächen sind geringe Auswirkungen auf die Umgebung zu erwarten. Es tritt lediglich Anliegerverkehr der Bewohner auf.

Die verkehrlichen Vorbelastungen liegen gemäß Gutachten der Accon Environmental Consultants vom September 2024 im Bereich der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete, die Orientierungswerte für ein Reines Wohngebiet werden teilweise überschritten. Insgesamt sind dadurch im Geltungsbereich aber gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt und keine besonderen Vorkehrungen erforderlich.

Es ist daher von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Erholung

Beschreibung

Die landschaftliche Qualität rund um den Starnberger See ermöglicht ein Natur- und Landschaftserlebnis, das der Erholung der eigenen Bevölkerung gleichermaßen, wie der regionalen Naherholung dient. Besonders der Starnberger See selbst prägt die Erholungsfunktion im Stadtgebiet maßgeblich. Mehrere beschilderte Wander- und Radwegrouten führen durch das Stadtgebiet.

Südwestlich an den Geltungsbereich schließt die sogenannte Almeidawiese an, die sich seit 1933 im städtischen Eigentum befindet und aufgrund ihrer Lage auf dem Moränenrücken und der sich von hier ergebenden Blickbeziehungen mit Aussichtspunkt auf den See als öffentliche Grünfläche von besonderer städtebaulicher Bedeutung ist. Die Lage und die möglichen Sichtbeziehungen machen den besonderen Wert dieser Fläche als innerstädtische Naherholungsfläche aus. Direkt südlich und südwestlich an das Plangebiet angrenzend, verlaufen dabei drei ausgeschilderte Wanderwege, unter ihnen der Prinzenweg.

Auch die umgebenden Gärten lassen noch heute aufgrund des vorhandenen mächtigen Baumbestands die ursprüngliche Zugehörigkeit zum Villengarten erkennen. Insgesamt ist das Gebiet im Zentrum der Stadt Starnberg jedoch von Wohnbebauung umgeben.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Bestehende Erholungsmöglichkeiten in Form von Wanderwegen werden im Rahmen der Planung nicht beeinträchtigt. Die Erholungsinfrastruktur im Umfeld, insbesondere die

Almeidawiese, bleibt für benachbarte und neue Bewohner des Planungsgebiets gut nutzbar und erlebbar. Der Fußweg am Almeidaweg wird durch den Umbau verbreitert. Die neue Bebauung wird sich in die umgebende Wohnbebauung einfügen.

Unter Berücksichtigung der grünplanerischen Maßnahmen ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsgebiet selbst sind gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt, allerdings steht die nordwestlich des Änderungsbereichs gelegenen Almeida-Villa mit dem sie umgebenden großen Villengarten (D-1-88-139-64) und einzelnen Gebäude der Villenanlage – Villa, Bedienstetenhaus, Wärterhaus und Gartenhaus - unter Denkmalschutz.

Auch beim nördlichen Teil des Villengartens handelt es sich um ein Denkmal, beim überplanten Teil, der dem ehemaligen Villengarten noch zuzurechnen ist, jedoch nicht. Im Bereich, nordöstlich außerhalb des Geltungsbereichs, befindet sich außerdem ein Bodendenkmal, als „abgegangene Kirche des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit (\"St. Georg\" bei Starnberg)\" (D-1-8034-0222, Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert).

Sonstige Kulturgüter sind nicht gegeben. An Sachgütern finden sich lediglich teilweise diverse Spartenanschlüsse auf den Grundstücken in Richtung Almeidaweg.

Zuordnung zu Kategorie I (gering Bedeutung).

Auswirkungen

Der Geltungsbereich berührt das angrenzende Baudenkmal des Villengartens lediglich randlich, es wird nicht direkt eingegriffen. Andere Auswirkungen sind nicht erkennbar.

Es ist daher von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Übliche Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Mensch und allen anderen Schutzgütern sowie zwischen den biotischen Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie den abiotischen Schutzgütern Wasser, Boden sowie Klima/Luft sind in den vorhergehenden Kapiteln mit beschrieben. Eine Versiegelung von Boden hat immer auch Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere/ Pflanzen und Wasser, was oben ebenfalls bereits berücksichtigt ist. Weitere oder unerwartete Wechselwirkungen sind nicht erkennbar.

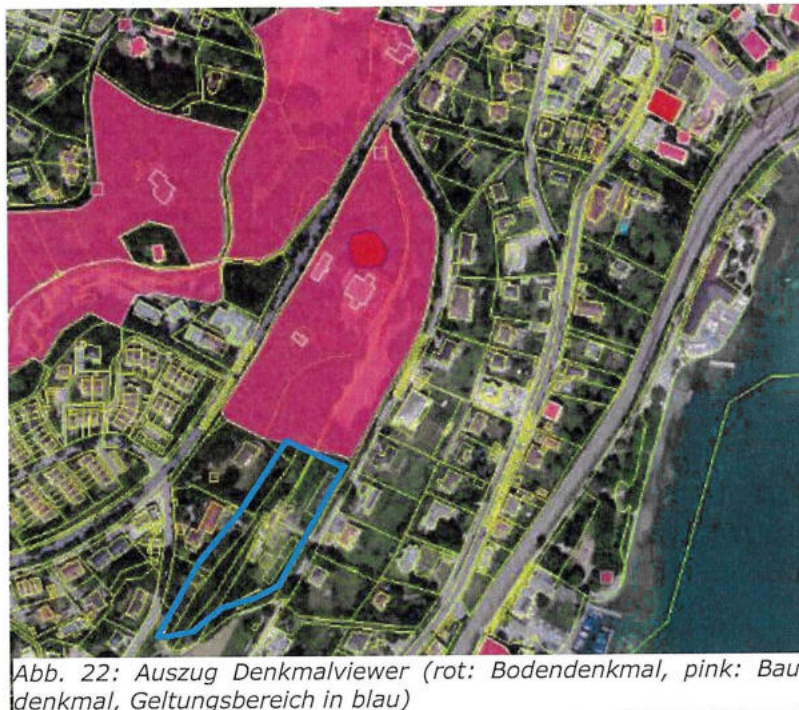


Abb. 22: Auszug Denkmalviewer (rot: Bodendenkmal, pink: Baudenkmal, Geltungsbereich in blau)

Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans mit Festsetzung von Flächen als Reines Wohngebiet, privater Grünfläche und öffentlichen Verkehrsflächen ist insgesamt mit Eingriffen von noch geringer Erheblichkeit für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu rechnen. Lediglich für die Schutzgüter Boden und Vegetation/Tierwelt sind mittlere Auswirkungen zu konstatieren. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter lassen sich im Allgemeinen tabellarisch wie folgt zusammenfassen:

Tab. 1: Umweltauswirkungen

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Boden	Mittel	Mittel	Gering	Mittel
Wasser	Gering	Mittel	Gering	Gering
Klima/Luft	Mittel	Gering	Gering	Gering
Vegetation	Mittel	mittel	Gering	Gering bis mittel
Tierwelt	Mittel	Mittel	Gering	Mittel
Landschaftsbild	Mittel	Gering	Gering	Gering
Mensch (Erholung)	Gering	Gering	Gering	Gering
Mensch (Strahlung, Lärmimmission)	Mittel	Gering	Gering	
Kultur- und Sachgüter	Gering	Gering	Gering	Gering
Gesamt	Gering (bis mittel)			

7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Die negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter können reduziert werden. Ein Großteil dieser Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden von Beginn an bei der Planung berücksichtigt. Hierzu werden im Bebauungsplan Festsetzungen zu folgenden Themen getroffen:

Schutzgut Boden und Wasser

- Begrenzung Maß der baulichen Nutzung
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze
- Rückhalt des Niederschlagswassers auf dem Grundstück und gedrosselte Ableitung
- Begrenzung von Geländeänderungen durch Aufschüttungen und Abgrabungen

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild und Lufthygiene (s. a. saP)

- Umfangreiche Sicherung von Gehölzflächen und Baumgruppen, auch bauzeitlich (V1 gemäß saP)
- Neupflanzung von Gehölzen
- Begrünung von Flachdächern
- Baumpfanzpflichten für Baugrundstücke
- Berücksichtigung des Baumschutzes während der Bauzeiten (V4 und V5)
- Gehölzfällungen nur außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 1.10. und 29.2 (V2) sowie artenschutzfachliche Begleitung von Abrissarbeiten

- Höhenbegrenzung der Wandhöhe der Baukörper auf max. 6 bzw. 9 m
- Pflanzung heimischer, standortgerechter Gehölze mit Mindestvorgaben für Wuchsordnung und Pflanzqualität
- Integration von Nisthilfen für Vögel in die Gebäude (V3)
- Berücksichtigung von Vogelschutz an Glasflächen (V9), insektenfreundlicher Beleuchtung (V10) im Außenbereich sowie Amphibienschutz (V6, V7, V8)
- Errichtung von Nistkästen für Halbhöhen- und Höhlenbrüter an Gehölzen in der Umgebung (CEF-Maßnahme)

Eingriffsermittlung

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (2021). Aus der im Rahmen der Bestandsbeschreibung durchgeführten Einstufung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung im Planungsgebiet ergibt sich insgesamt für den Geltungsbereich eine geteilte Einstufung. Daher wird nach Erhebung der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Bay-KompV das vereinfachte Verfahren gewählt. Der Eingriffsbereich gliedert sich hinsichtlich seiner Naturausstattung im Bestand wie folgt:

- Bereiche ohne Bedeutung mit 0 WP, d.h. eingriffsneutral wie bestehende Versiegelung durch vorhandene Gebäude und befestigte Flächen sowie Verkehrsflächen im Bestand.
- Bereiche geringer Bedeutung werden pauschal mit 3 WP angesetzt. Diese umfassen die Ruderalfluren die im Bereich ehemaliger Schotter- und Gartenflächen aufwachsen bis zu verfallenen Gewächshäusern mit aufkommenden Initialgehölzen.
- Bereiche mittlere Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, die pauschal mit 8 Wertpunkten angesetzt werden. Diese umfassen heimische Gebüsche und Baumreihen mittleren Alters.

Bereiche höherer Bedeutung sind zwar im Süden sowie als ältere Bäume überragend auch an der West- und Nordseite des Planungsgebiets vorhanden, liegen jedoch außerhalb der Eingriffsbereiche und werden erhalten. Ebenfalls wird in die westlichen Gehölzzone nicht eingegriffen und diese als „Fläche zum Bepflanzen und Entwickeln von Gehölzen“ gesichert.

Der Eingriff berechnet sich demnach als Produkt des Baulands mit der GRZ und den Wertpunkten im Bestand. Zusätzlich kann ein Planungsfaktor von max. -0,2 infolge von Vermeidungsmaßnahmen geltend gemacht werden. Infolge der festgesetzten, bei Flachdächern geplanten Dachbegrünung, TG-Überdeckung sowie umfassender Pflanzpflichten wird im vorliegenden Fall ein Planungsfaktor von 0,1 berücksichtigt. Aus dem Beeinträchtigungsfaktor der Gesamt-GRZ von 0,5 wird somit ein Wert von 0,4 angesetzt.

Tab. 3: Ermittlung Ausgleichsbedarf

Bewertung des Schutzguts Arten und Lebensräume	Fläche (m ²)	Wertpunkte Pausch. (WP)	GRZ/ Eingriffs-faktor	Kompensati-onsbedarf (WP)
Ohne Biotopwert (versiegelte Flächen, Verkehrsflächen)	2.708	0	0,5	0
Niedriger Biotopwert/Kat. I (Ruderalflu-ren)	3.118	3	0,5	4.677
Mittlerer Biotopwert/ Kat. II (heimische Gehölze bis mittleren Alters)	3.022	8	0,5	12.088
Mittlerer Biotopwert/ Kat. II (heimische Gehölze bis mittleren Alters)	946	8	0	0
Hoher Biotopwert/ Kat. III (Buchenwald, heimische Gehölze bis ho-hen Alters)	1.962	13	0	0
Summe	11.756			16.765
Planungsfaktor	Begründung			Sicherung
Dachbegrünung bei Flachdächern	Die positiven Auswirkungen eines be-grüntes Dachs sind vielfältig und be-treffen das städtische Mikroklima, die Bausubstanz und die Niederschlags-wasserrückhaltung. Ein begrüntes Dach stellt einen wertvollen Lebensraum für verschiedene Insekten dar.			Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
TG-Überdeckung mind. 80 cm	Zusätzlich sind durch die breite Über-deckung auch Gehölzpflanzungen mög-lich und damit die Etablierung einer dauerhaften Vegetation als Gartenland.			Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB
Neupflanzung von Gehölzen	Positive Auswirkungen auf Mikroklima, Lebensraumangebot sowie Land-schaftsbild.			Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Zufahrten	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versi-ckerungsfähiger Beläge			Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 20
Begrenzung von Aufschüttungen und von Stützmauern	Verringerung Auswirkungen auf Boden und Landschaftsbild			Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB
SUMME (max. 20%)				-10 %
SUMME Ausgleichsbedarf				15.089

Hieraus ergibt sich insgesamt ein **Ausgleichsbedarf von 15.089 Wertpunkten.**

Ausgleichsmaßnahmen

Der Kompensationsumfang wird im Rahmen des kommunalen Ökokontos erbracht. Zugeord-net wird ein Flächenanteil der Fl. Nr. 837 der Gemarkung Söcking im Bereich des Maisinger Bachtals. Hier wurden intensiv genutzte Grünlandflächen (G11 – 3 Wertpunkte/WP) durch Aushagerung mittels dreischüriger Mahd in den ersten fünf Jahren und anschließend zwei-schürige Pflegemahd zu mäßig extensiv genutztem, artenreichen bzw. artenarmem Extensiv-grünland Grünland (G212/G213 – 8 Wertpunkte) entwickelt.

Für den ermittelten Ausgleichsbedarf von 15.089 WP sind somit bei einer Aufwertung von 5 WP/m² = 3.018 m² Ausgleichsfläche erforderlich. Zugeordnet wird sogar eine Flächengröße von 3.103 m², da es sich um eine Restfläche handelt.



Abb. 23: Lageplan Ökokontofläche Fl. Nr. 837, Gemarkung Söcking
(rot: Ort des Eingriffs, grün: Ort des Ausgleichs)

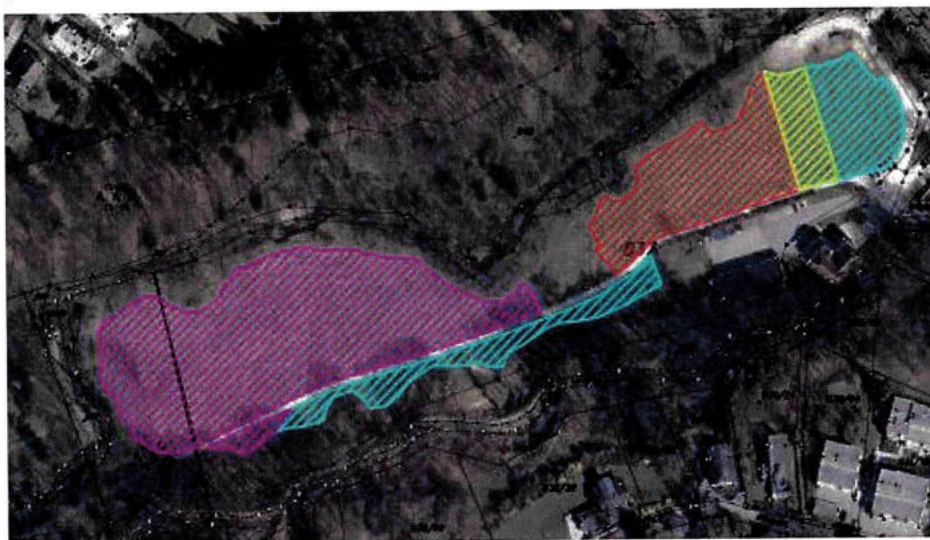


Abb. 24: Abbuchung von Teilfläche Fl.-Nr. 837, Gemarkung Söcking, M 1:2.500 (rot: bereits abge-
bucht – 3.250 m²; pink: bereits abgebuht – 9.225 m²; gelb: bereits abgebuht – 922 m², blau: BP
81A08 – 3.103 m²)

7.5 Entwicklungssprognosen des Umweltzustandes und Alternativen

Bewertung der sonstigen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird auf ca. 8.355 m² Bauland eine Wohnbebauung mit insgesamt ca. 4.180 m² Versiegelung inkl. Nebenanlagen ermöglicht, wobei im Bestand bereits (Teil-)Versiegelung durch Gebäude von ca. 2.100 m² vorhanden sind. Neben den schutzgutbezogenen bereits erläuterten Auswirkungen ruft die Planung keine weiteren,

umweltrelevanten Auswirkungen hervor. Es entstehen keine zusätzlichen Schadstoffemissionen, und die Menge des erzeugten Abfalls und Schmutzwassers bleibt im Rahmen der bestehenden Vorgaben. Auch im Hinblick auf Lärmemissionen, Risiken für das kulturelle Erbe oder die menschliche Gesundheit sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Das bestehende Verkehrsnetz ist ausreichend leistungsfähig, und es wird durch die fußläufige Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr keine nennenswerte Mehrbelastung entstehen. Insgesamt kann unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Umweltzustands zu erwarten sind.

Das Bebauungsplankonzept berücksichtigt das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden dadurch, dass eine Innenentwicklungsfläche in Anspruch genommen wird. Sogenannte Konflikt- oder Ausschlussflächen sind von der Planungsabsicht der Stadt Starnberg nicht berührt. Soweit die im Bebauungsplan enthaltenen Regelungen zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen umgesetzt werden, ist im bauplanungsrechtlichen Sinn mit keiner dauerhaften, erheblichen Beeinträchtigung des Umweltzustandes zu rechnen. Konflikte mit den Bestimmungen des besonderen Artenschutzes wurden frühzeitig geprüft und bestehen nicht.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Wird die Planung nicht durchgeführt, verbleiben die Flächen im aktuellen Zustand und liegen weiterhin brach und ungenutzt im Siedlungsbereich. In diesem Fall könnte die Stadt Starnberg das Innenpotential nicht zur Entwicklung nutzen und keine weiteren stadtnahen Wohngebiete schaffen. Dem steigenden Wohnraumbedarf könnte somit nicht durch innenliegende Flächen gerecht geworden werden, vielmehr wäre die Inanspruchnahme weiterer Außenflächen zu befürchten.

Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der städtebaulichen Voruntersuchung wurden viele unterschiedliche Möglichkeiten der Wohnbebauung geprüft, siehe Kap. 4.1. Mit der Auswahl der Bebauungsvariante hat sich der Bauausschuss in mehreren Sitzungen beschäftigt. Hier wurde eine Bebauung mit sechs oder vier Einzelgebäuden und unterschiedlichen Zufahrtsvarianten geprüft. Eine Bebauung mit Geschosswohnungsbau (3- bis 4-geschossig) und gemeinsamer Tiefgarage wurde aus städtebaulichen Gründen mit Blick auf die Umgebung bereits zuvor verworfen.

Die Stadt Starnberg ist sich ihrer Verantwortung hinsichtlich einer nachhaltigen, ressourcenschonenden und sozialverträglichen Bodennutzung durchaus bewusst.

Mit dem Erwerb des Geländes nordwestlich des Almeidawegs steht eine an einer vorhandenen Erschließungsstraße, nicht weit vom Stadtzentrum entfernt gelegene Fläche zur Verfügung, die für Wohnbauzwecke entwickelt werden soll. Die zentrale Lage der Grundstücke mit unmittelbarem Seeblick in hochwertiger von Grünstrukturen geprägten Wohnlage bedingt extrem hohe Grundstückspreise, die einer sozialverträglichen Bodennutzung entgegenstehen. Die Umgebung mit großzügiger, villenartiger Einzelhausbebauung und stark durchgrünter Grundstücke erfordert städtebauliche Rücksicht und Zurückhaltung hinsichtlich der baulichen Dichte und Gestaltung der zusätzlichen Gebäude. Die künftige Siedlungsstruktur soll sich in die Umgebung einfügen. Die Erschließungsstraße des Almeidawegs ist vergleichsweise schmal und in ihrer Kapazität als Anliegerstraße begrenzt. Aus den genannten Gründen hat sich die Stadt Starnberg im Rahmen ihrer Planungshoheit für das vorliegende Planungskonzept entschieden. Im Vorfeld erfolgte eine detaillierte Auseinandersetzung mit verschiedenen Bebauungsvarianten (siehe Begründung Kapitel 4 und 7.5).

Die wichtigen regional- und landesplanerischen Ziele und Grundsätze im Hinblick auf den demographischen Wandel, die Schaffung von Wohnangeboten für einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen - insbesondere auch jüngere Menschen - sind der Stadt Starnberg

ebenso wichtig, können aber nicht an dieser Stelle im Stadtgebiet verwirklicht werden. Um dem Erfordernis der Wohnraumschaffung effektiv, bedarfsangepasst und für breite Gesellschaftsschichten finanzierbar entgegenzutreten, wurden vielmehr u. a. die Gebiete Am Rudolf-Widmann-Bogen und Am Wiesen-grund im Einheimischenmodell entwickelt. Am Rudolf-Widmann-Bogen entstand darüber hinaus auch sozialer Wohnungsbau, an der Egerer Straße wird derzeit weiterer vorbereitet. Auch im Neubaugebiet Am Wiesengrund besteht bereits Baurecht für weiteren Geschosswohnungsbau.

Der Erhalt des alten Baumbestands als Wald im Süden sowie weiterer prägender Gehölzbestände wurde von Beginn an bei der Planung berücksichtigt. Für die nun geplante Variante mit 6 Grundstücken und jeweils eigener Zufahrt sprachen letztendlich die erzielbaren Grundstücksgrößen sowie Gesichtspunkte der Vermarktung. Zusätzlich sollen große Wohnflächen von über 300 m², die Realisierbarkeit von Tiefgaragen, möglichst ebenen großen Gartenflächen, Dachterrassen und optimaler Seeblick berücksichtigt werden. Hierfür werden auch die stärkeren Eingriffe in die Höhenlage des Fußwegs entlang des Almeidawegs und den ihn begleitenden Baumbestand in Kauf genommen. Dafür wurde durch ein Ingenieurbüro die Planung einer veränderten Höhenlage und Verschiebung des Gehwegs entlang des Almeidawegs erstellt, um die Herstellung von Einzelzufahrten trotz des Geländeunterschieds zwischen der Fahrbahn des Almeidawegs und den zukünftigen Baugrundstücken gewährleisten zu können (siehe Kap. 4.4).

Gebäudestellung, Größe und Höhe wurden so gewählt, dass die landschaftlichen Auswirkungen an der Moränenflanke zum See verträglich und großzügige Gartenbereiche erhalten bleiben.

7.6 Zusätzliche Angaben

Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Der Umweltbericht ist entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern erstellt. Die Beschreibung und Bewertung von Bestand und Auswirkungen erfolgte verbal-argumentativ.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen wurden faunistische Kartierungen durchgeführt. Der Bestand und Strukturen wurde im Rahmen einer Ortsbegehung dokumentiert und durch vorliegende Daten ergänzt. Dabei wurden nachgewiesene europarechtlich geschützte Arten und deren mögliche Beeinträchtigung ausreichend geprüft.

Zur Beurteilung der umweltspezifischen Auswirkungen wurde der Flächennutzungsplan, die Naturschutzdaten des Landesamts für Umwelt (Biotopkartierung, Schutzgebietsabgrenzungen, Informationsdienst Gewässerbewirtschaftung, Arten- und Biotopschutzprogramm Starnberg) und die digitalen Daten des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege („BayernViewer Denkmal“) zugrunde gelegt.

Die Fachbehörden haben im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4, Absätze 1 und 2, die Möglichkeit, auch zum Umweltbericht ergänzende Angaben oder Hinweise zu geben.

Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind keine konkreten Monitoring-Maßnahmen empfohlen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten, so dass auch diesbezüglich nach derzeitigem Stand kein Monitoring erforderlich wird. Die Ausgleichsmaßnahmen sind von der Stadt Starnberg aus dem Ökokonto abzubuchen und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu pflegen. Die Einhaltung der Vorschriften, z. B. hinsichtlich

festgesetzter Versiegelung oder festgesetzter Baumpflanzungen, wird im Rahmen der Baugenehmigung und des Bauvollzuges durch das Landratsamt Starnberg sichergestellt.

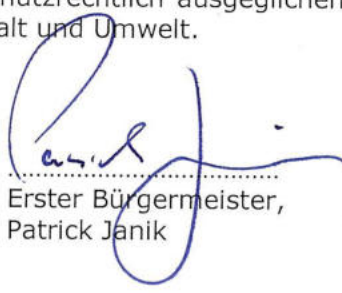
Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 81A08 wird die Entwicklung eines Reinen Wohngebiets innerhalb der städtischen Siedlungsfläche ermöglicht. Dieses umfasst bis zu 6 Einzelhäuser mit je max. 3 Wohnungen und jeweils individueller Zufahrt vom Almeidaweg. Hierfür ist der dortige Fußweg bezüglich Lage und Höhenlage anzupassen. Außerdem sind zur Sicherung der Erschließung Anpassungen im Schmutzwasserskanalsystem erforderlich.

Die Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen untersucht. Dabei ergibt sich mit Blick auf vorhandene anthropogene Veränderungen und Versiegelung im Bestand insgesamt eine geringe Eingriffserheblichkeit. Der beiliegenden speziellen artenschutzrechtliche Prüfung ist zu entnehmen, dass die Auswirkungen auf planungsrelevante Arten durch Vermeidungs- sowie eine CEF-Maßnahme begrenzt sind und keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m Abs. 5 BNatSchG auslösen.

Mit dem geplanten Ausgleich auf Fl. Nr. 837 der Gemarkung Söcking als Zuordnung der Ökotothfläche werden die Eingriffe naturschutzrechtlich ausgeglichen. Somit entstehen keine erheblichen Belastungen von Naturhaushalt und Umwelt.

Starnberg, den 03.12.2025



Erster Bürgermeister,
Patrick Janik

8. Literaturverzeichnis

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr 2021: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden.

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (STUGV) 2007: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Landkreis Starnberg.

Bayerische Staatsregierung 2018: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) i.d.F. vom 01.03. 2018

Landesamt für Umwelt 2024: Umweltatlas Bayern. Karten und Fachdaten abrufbar unter URL: <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>

Landesamt für Umwelt 2024: Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web). Karten und Fachdaten abrufbar unter URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm

Landeshauptstadt München 2018: Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten (ZTV-Vegtra-Mü) in der Fassung vom 01.09.2018

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (Hrsg.) 2007: Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“.

Stadt Starnberg: Flächennutzungsplan mit Rechtswirksamkeit vom 28.05.1997.

Regionaler Planungsverband München 2019: Regionalplan München i.d.F. vom 01.04.2019.

