

Gemeinde Wörthsee

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Südlich des Taubenweges“ gem. § 9 Abs. 8 BauGB i.V. mit § 13 b BauGB



Stand: 19.06.2017

Wörthsee,

.....
Christel Muggenthaler, Erste Bürgermeisterin

Planfertiger:

Dipl.Ing. Rudolf Reiser
Architekt Regierungsbaumeister
Aignerstraße 29 81541 München

Telefon 089/695590 • Fax 089/6921541 E-Mail: staedtebau.reiser@t-online.de

im Auftrag der Gemeinde Wörthsee

Inhalt	Seite
1. Planungsrechtliche Voraussetzungen	3
1.1 Situation und Planungsanlass	3
1.2 Erforderlichkeit des Bebauungsplans und Verfahren, Umgriff	3
1.3 Anpassung der Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung	4
1.4 Flächennutzungsplan	5
2. Lage, Größe und Beschaffenheit des Grundstücks	5
3. Begründung einzelner Festsetzungen	6
3.1 Art der Nutzung	6
3.2 Baugrundstück und Mindestgrundstücksgrößen	6
3.3 Bebauungsdichte und Geschossigkeit	6
3.4 Festlegung der Höhenlage der Gebäude und Wandhöhe	7
3.5 Verkehrserschließung und Stellplätze	8
3.6 Flächen für die Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser	8
3.7 Eingrünungsflächen	8
4. Grünordnung	8
4.1 Bestand und Bewertung, Artenschutz	8
4.2 Ziele der Grünordnung	10
4.3 Maßnahmen	10
4.4 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung / Umweltbericht / Umweltprüfung	10
5. Sonstiges	11
5.1 Erschließung	11
5.2 Untergrund, Wasserwirtschaftliche Hinweise/Versickerung von Regenwasser	11
5.3 Altlasten	12
5.4 Ökologische Bauleitplanung und erneuerbare Energien	12
6. Flächenübersicht	13
7. überschlägige Erschließungskosten	13

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Südlich des Taubenweges“ gem. § 13 b BauGB

1. Planungsrechtliche Voraussetzungen

1.1 Situation und Planungsanlass

Das zu überplanende Gebiet liegt im Anschluss an den unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB im Norden. Bisher existiert für den Planbereich noch kein Bebauungsplan. Die Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung geht zurück auf verschiedene Bauvoranfragen.

Wörthsee hat derzeit ca. 5000 Einwohner (Stand Ende 2015) und liegt am gleichnamigen See etwa 15 Kilometer westlich der Kreisstadt Starnberg und hat eine Höhenlage von etwa 570 m üNN. Im Norden führt die Autobahn A 96 durch das Gemeindegebiet.

1.2 Erforderlichkeit des Bebauungsplans und Verfahren, Umgriff

Das zuständige Landratsamt Starnberg hat eine Baugenehmigung abgelehnt, da der Planbereich wegen seiner großen Ost-Westausdehnung nicht als Baulücke zu bewerten ist und daher im Außenbereich nach § 35 BauGB liegt. Der Außenbereich aber ist von Bebauung grundsätzlich freizuhalten.



Luftbild mit Umgriff des Bebauungsplans ; Quelle: Bayern Atlas

Nach einigen Überlegungen zu einer Einbeziehungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB und

der Änderung der Rechtslage aufgrund der kürzlichen Novelle des BauGB ist nunmehr die Aufstellung eines üblichen Bebauungsplans, jedoch auf der neuen Rechtsgrundlage des § 13 b BauGB i.V. mit dem beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB vorgesehen. Mit dem Vorliegen eines qualifizierten Bebauungsplans kann auch bei Übereinstimmung der Bauanträge mit dem Bebauungsplan das Genehmigungsverfahren angewandt werden.

„§ 13 b Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren

Bis zum 31. Dezember 2019 gilt § 13a entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10 000 Quadratmetern, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans nach Satz 1 kann nur bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden; der Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 ist bis zum 31. Dezember 2021 zu fassen.“

Die geplanten Bauflächen schließen im Norden, Westen und Osten an den im Zusammenhang bebauten Ortsbereich an und umfassen überschlägig Grundflächen von $\max. 4 \times 160 \text{ m}^2 = 640 \text{ m}^2 < 10.000 \text{ m}^2$.

Der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. 65 wird im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a Abs. 2 i.V. mit § 13 b BauGB aufgestellt (Bebauungsplan mit Außenbereichsflächen im Anschluss an § 34 BauGB-Gebiet). Gem. § 13 a Abs. 3 Satz 1 BauGB ist hier kein Umweltbericht notwendig. Gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig.

Auf der Rechtsgrundlage des § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 13 Abs. 3 BauGB wird daher von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2 a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen.

1.3 Anpassung der Planung an die Ziele der Landes- und Regionalplanung

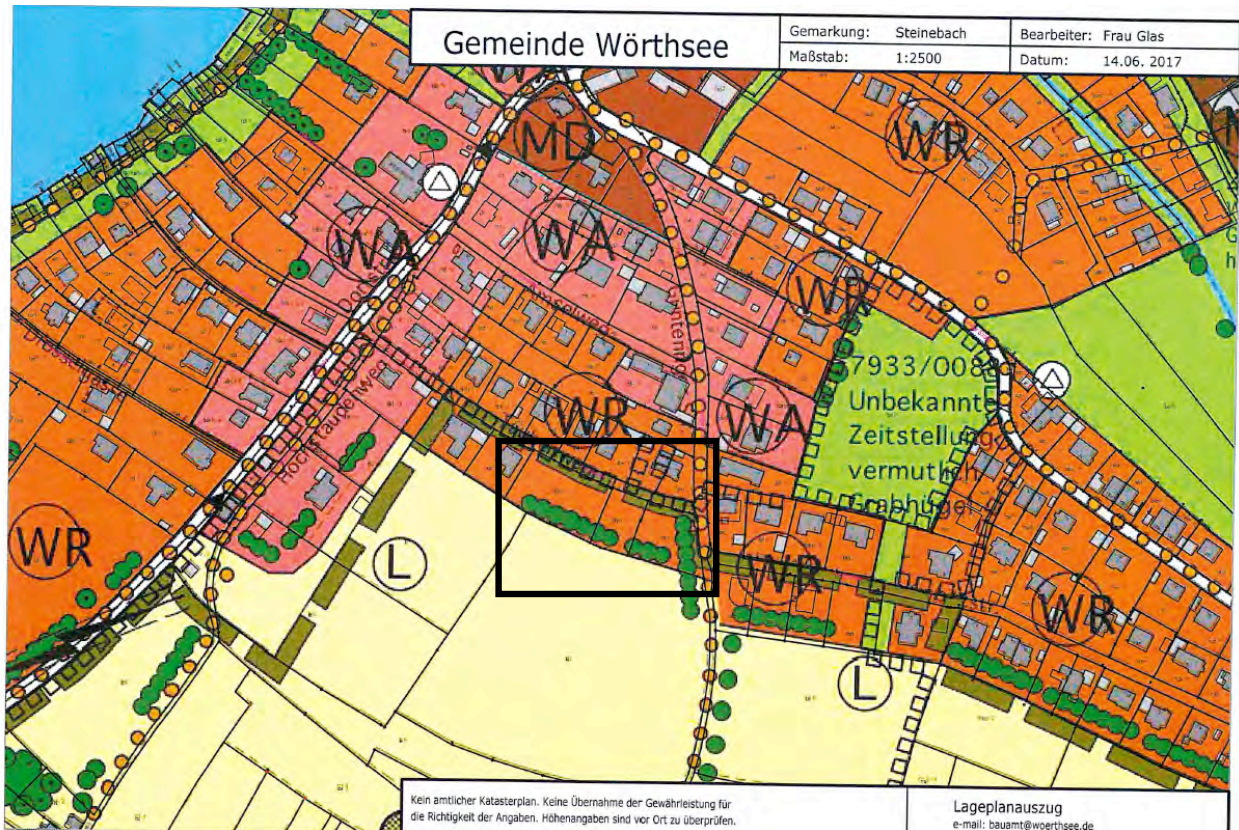
Gemäß LEP B VI 1.5 sind Siedlungsgebiete möglichst schonend in die Landschaft einzubinden. Gemäß RP 14 B I soll in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts gesichert oder wiederhergestellt, die Eigenart des Landschaftsbilds bewahrt und die Erholungseignung der Landschaft erhalten und verbessert werden. Die Bebauung soll sie hier nach den besonders bedeutsamen Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege richten.

Das Planungsgebiet schließt unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich nördlich, westlich und östlich des Taubenweges an und liegt derzeit noch innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00542, Teilfläche 01 (Westlicher Teil des Landkreises Starnberg) am Rand, und innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Ammersee mit Herrschinger Moos, Wörth-, Pilsen- und Weißlinger See.

Um die Belange der Landschaftspflege zu berücksichtigen, werden die neuen Gebäude durch einen Gehölzsaum und die ein- bis zweigeschossige Bauweise in die Landschaft eingebunden.

1.4 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist der fragliche Bereich als Baugebiet „WR“ (= Reines Wohngebiet gem. § 3 BauNVO) dargestellt. Der aufzustellende Bebauungsplan kann damit aus dem FNP entwickelt werden.



Ausschnitt rechtswirksamer FNP (Quelle: Gemeinde Wörthsee)

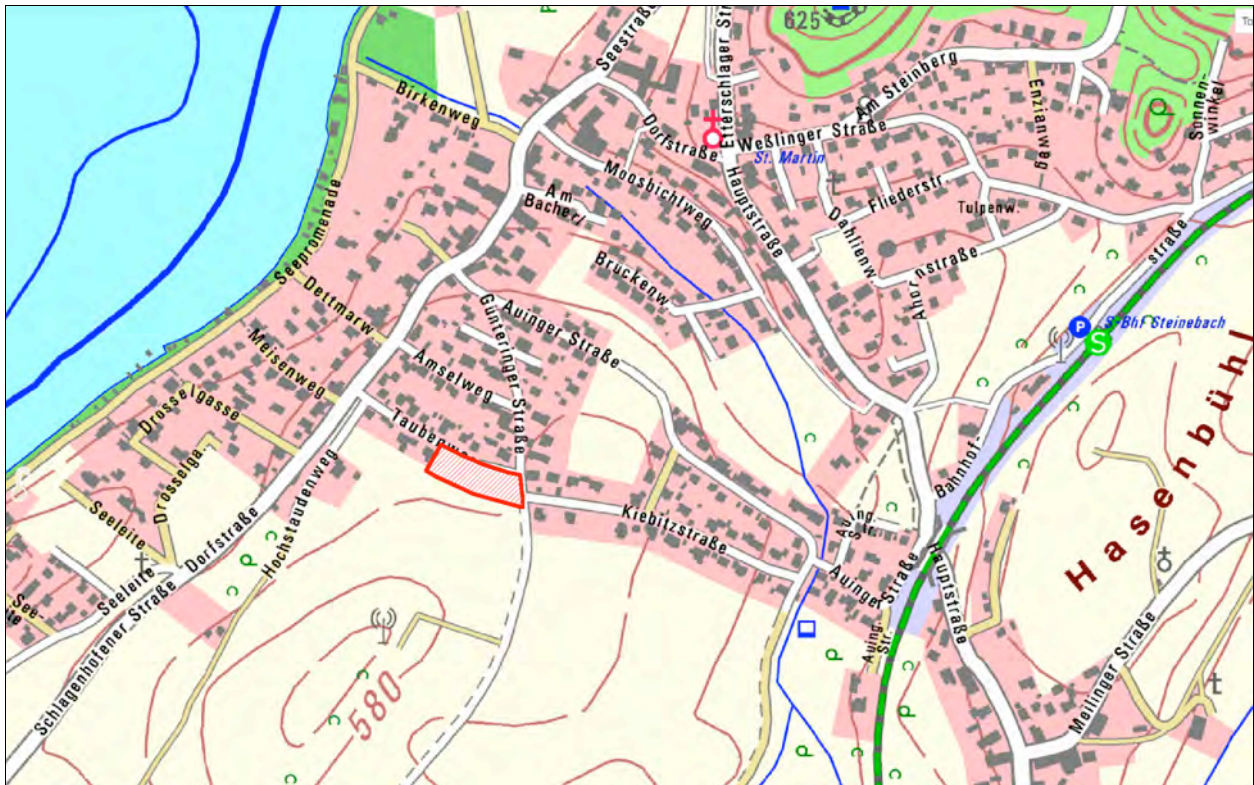
-o.M.-

2. Lage, Größe, Beschaffenheit des Grundstücks

Der Planbereich umfasst eine Fläche von 3.750 m². Er ist derzeit unbebaut und wird südlich des Taubenweges als Fläche für die Landwirtschaft, hier intensive Wiesennutzung, genutzt.

Das Umfeld im Norden, Westen und Osten ist bereits mit typischen ein- und zweigeschossigen Einfamilienhäusern in der Regel mit flachen und halbsteilen Satteldächern bebaut.

Das derzeitige natürliche Gelände selbst ist augenscheinlich eben und liegt bei etwa 574 bis 575 m üNN, steigt dann aber nach Süden auf bis zu 580 m üNN deutlich an. Der Taubenweg ist als Erschließungsstraße bereits ausgebaut. Die Zufahrten von Norden her sind städtebaulich und verkehrlich geeignet für eine südorientierte, energetisch günstige Bebauung.



Ausschnitt aus der topographischen Karte; Quelle: Bayern Atlas

3. Begründung einzelner Festsetzungen

3.1 Art der Nutzung

Die Festlegung der Art der Nutzung erfolgt als Reines Wohngebiet gem. § 3 BauNVO, was im Hinblick auch auf die Umgebungsbebauung und den Ortsrand städtebaulich angemessen erscheint und die Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes berücksichtigt.

Die Ausnahmen des § 3 Abs. 3 BauNVO werden ausgeschlossen, da das Gebiet als Wohngebiet gesichert werden soll.

3.2 Baugrundstücke und Mindestgrundstücksgrößen

Aufgrund der Grundstücksgrößen von etwa 508 m² bis ca. 796 m² (Größen nicht festgesetzt!) und der Regelung wahlweise als Einzel- und Doppelhausbebauung, insbesondere aber wegen der zusammenhängenden Bauräume, wurde die Größe der Mindestgrundstücksgröße festgelegt.

3.3 Bebauungsdichte und Geschossigkeit

Die Bebauung wird aufgrund der verschiedenen bereits vorliegenden Bauvoranfragen so konzipiert, dass sowohl eine ein- als auch eine zweigeschossige Bebauung möglich ist. Bei einer eingeschossigen Bebauung kann eine etwas größere Grundfläche realisiert werden. Vorteil der Eingeschossigkeit ist sicherlich bei Einfamilienhäusern eine bessere Barrierefreiheit. In den einzelnen Bauvoranfragen und den zugehörigen Beschlüssen wurde bereits ein Rahmen hinsichtlich der zulässigen Grundflächen und der Wandhöhen sondiert, der im

Bebauungsplanentwurf vereinheitlicht berücksichtigt wurde.

Das zulässige Sattel- bzw. Walmdach ist mit max. 15 – 20° flach gehalten, um die erkennbar im Bebauungsumfeld bereits realisierten Baumassen in Grenzen zu halten. Ein zusätzlicher Dachgeschossausbau über dem 2. Vollgeschoss ist damit ausgeschlossen. Um eine ruhige Ortsrandgestaltung zum Landschaftsschutzgebiet hin zu erreichen, wurden Dachaufbauten und Zwerchgiebel ausgeschlossen.

Durch die Festlegung eines zusammenhängenden Bauraumes wird der Baufreiheit Vorschub geleistet, wobei die zulässigen Grundflächen und die Mindestgrundstücksgrößen einen klaren, begrenzenden Rahmen setzen.

Die zulässige Grundfläche für das eingeschossige Einzelhaus wird mit 160 m² absolut in Quadratmetern festgesetzt, für das typische zweigeschossige Gebäude mit 120 m². Diese entspricht bei den Parzellen 4 und 5, auf denen ein Doppelhaus errichtet werden soll, einer Grundflächenzahl von ca. 0,16, bei den Parzellen 1 und 2 im Falle der Errichtung von zweigeschossigen Einzelhäusern mit einer Grundfläche von 120 m² einer GRZ von etwa 0,15, und bei Parzelle 3, wo ein eingeschossiger „Bungalow“ mit Walmdach errichtet werden soll, einer GRZ von 0,23 (!).

Nachdem bereits in einem Antrag auf Vorbescheid ein Doppelhaus beantragt und dem beschlussmäßig zugestimmt wurde, wird für das Doppelhaus mit 2 Vollgeschossen eine Grundfläche von 160 m² festgesetzt. Die Errichtung von eingeschossigen Doppelhäusern ist städtebaulich nicht sinnvoll, da damit kein übliches Raumprogramm möglich wäre.

Der Vergleich zeigt, dass die eingeschossige Bebauung erfahrungsgemäß zu den größten Versiegelungen führt. Die unterschiedliche Zulassung von 150 m² für das Einzelhaus und 160 m² für das Doppelhaus wird städtebaulich damit begründet, dass das zweigeschossige Doppelhaus gegenüber dem eingeschossigen Bungalow in jedem Fall die bessere Lösung betreffend Energieverbrauch und Bodenbeanspruchung ist.

Für die max. zu versiegelnden Flächen durch Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten wird eine GRZ von max. 0,50 festgesetzt statt der üblichen 50 % von der jeweiligen (Haupt-) Grundfläche. Diese Überschreitung ist zweckmäßig, um die flächensparende Bauform des Doppelhauses zu unterstützen. Durch den relativ großen Südgarten, die seitlichen Abstandsbereiche und die günstige Norderschließung wird ein sinnvoller Ausgleich für eine schöne Begrünung des Grundstückes geschaffen.

Die festgesetzten Werte für die Doppelhausbebauung sind im Hinblick auf die Umgebungsbebauung als städtebaulich vertretbar zu bewerten, auch im Hinblick auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

3.4 Festlegung der Höhenlage der Gebäude und Wandhöhe

Aufgrund der bereits ausgebauten Erschließungsstraße „Taubenweg“ wird die Bebauung in Bezug zur Erschließungsstraße festgesetzt. Die Wandhöhe wird ab Bezugspunkt mit 5,80 m festgesetzt, was die Vorabklärung in den verschiedenen Beschlüssen, aber auch die Wandhöhen der umgebenden Nachbarbebauung berücksichtigt.

Die Wandhöhe wird gemessen ab dem festgelegten Bezugspunkt mit dem Schnittpunkt der aufgehenden Außenwand mit der Dachhaut.

Damit sind max. 2 Vollgeschosse möglich, aber von der Geometrie her kein Dachausbau

darüber. Zwei Vollgeschosse bis zur Traufe werden auch aus energetischen Gründen zugelassen, um bei den heutigen höheren Anforderungen an Wärmedämmung und kompakten Bauformen die ungünstigen Dachaufbauten und Zwerchgiebel zu vermeiden.

3.5 Verkehrserschließung und Stellplätze

Der Taubenweg wurde im Zuge der Gleichbehandlung der Grundeigentümer, aber auch zur Erzielung eines einheitlichen öffentlichen Straßenraumes geringfügig aufgeweitet. Im Osten wurde berücksichtigt, dass die Günterfinger Straße in gleicher Straßenbreite wie im Norden als Option erweiterbar wäre, auch wenn für die derzeit geplante Bebauung diese nicht vorgesehen ist. Auch für die verkehrlichen Belange der Landwirtschaft mit den heute größeren und vor allem breiteren Fahrzeugen ist dies zweckmäßig und erforderlich. Die öffentlichen Verkehrsflächen im Bestand betragen 360 m², die Erweiterungsflächen gesamt nochmals 130 m².

Die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze richtet sich nach der geltenden Stellplatzsatzung der Gemeinde Wörthsee. Garagen sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig, Stellplätze auch außerhalb, nicht jedoch in den Eingrünungsflächen im Süden.

Damit sind u.a. auch die Mindestvoraussetzungen an einen qualifizierten Bebauungsplan mit Art und Maß der Nutzung, überbaubare Flächen und Verkehrsflächen gegeben.

3.6 Flächen für die Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser

Für die Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser werden an der Süd- und Ostseite Versickerungsflächen festgelegt.

Darüber hinaus wird in der südlichen Ortsrandeingrünungsfläche ein Graben festgesetzt, der im Falle wild abfließenden Oberflächenwassers aus dem südlich ansteigenden Gelände dies abfangen und besser verteilen kann; die Wohnbebauung wird damit besser geschützt.

3.7 Eingrünungsflächen

Der Planbereich liegt derzeit noch im Landschaftsschutzgebiet. Bei Zurücknahme der LSG-Grenze nach Süden sollte diese direkt am Südrand der neuen Baugrundstücke verlaufen. Daher sind eine ausreichend breite Eingrünungsfläche und die Bepflanzung derselben mit heimischen Laub- und Obstbäumen und Sträuchern zwingend geboten, auch als Übergang zum Schutzgebiet.

Durch die Pflanzbindungen pro 300 m² angefangene Baugrundstücksfläche wird die erforderliche Ein- und Durchgrünung des Plangebietes gesichert. Damit wird auch ein Beitrag geleistet zur Sicherung der bestehenden Grün- und Freiflächenstruktur und zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

4. Grünordnung

4.1 Bestand und Bewertung, Artenschutz

Das Plangebiet liegt derzeit noch innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00542, Teilfläche 01 (Westlicher Teil des Landkreises Starnberg). Um die Anforderungen und den

Schutzgebietszweck auch gegen Bezugsfälle zu berücksichtigen, soll nach Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde die zur Bebauung anstehende Fläche aus dem Schutzgebiet herausgenommen werden.



Ausschnitt aus dem Luftbild mit LSG (grün gefärbt); Quelle FINWEB

Aus städtebaulicher Sicht erscheint es darüber hinaus sinnvoll, auch die beiden westlich gelegenen ebenfalls bereits bebauten Grundstücke bei der Herausnahme zu berücksichtigen, ggf. auch die drei Baugrundstücke im Osten. Damit ergäbe sich wieder eine schlüssigere Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes.



Unverbindlicher Vorschlag zur Herausnahme von Flächen aus dem LSG (Beschluss Kreistag erforderlich!)

Artenschutz

Die Bedeutung des Gebiets als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist durch die aktuelle

intensive landwirtschaftlich Nutzung stark eingeschränkt. Gehölze oder andere naturnahe Strukturen gibt es im Planungsgebiet nicht. Neben den an landwirtschaftliche Nutzung angepassten Arten, denen es als Lebensraum dient, besitzt es kaum Bedeutung. Darüber hinaus kommt es über die Fläche wahrscheinlich zu Wanderungen von bodengebundenen Tieren.

Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund des Charakters des Planungsgebiets keine der besonders schutzbedürftigen Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie und keine nach nationalem Recht besonders bzw. streng geschützten Arten vorkommen. Es ist weiter nicht davon auszugehen, dass die Fläche als Brutrevier für europäische Vogelarten dient. Von einer weitergehenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird daher abgesehen.

Brachflächen oder extensiv genutztes Grünland sind ebenfalls nicht vorhanden. Deshalb ist das Gebiet selbst kein Lebensraum für besonders empfindliche Tiergruppen. Es wird darauf hingewiesen, dass es nach § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verboten ist, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen vorzunehmen. Dem Bauherrn wird empfohlen, vor Baubeginn den Baum- und Grünbestand auf das Vorhandensein etwaiger geschützter Tierarten zu untersuchen.

4.2 Ziele der Grünordnung

- Neupflanzung je eines Hausbaumes und Ortsrandeingrünung nach Süden mit heimischen Laubbäumen von Sträuchern zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und der Hausgärten
- Förderung der Grundwasserneubildung
- Verbesserung der Bepflanzung im Straßenraum
- naturnahe Gestaltung
- Freihaltung des südlichen Gartenbereiches von Nebengebäuden im Übergang zum Landschaftsschutzgebiet
- Sicherung der lockeren, durchgrünter Bebauung

4.3 Maßnahmen

- Pflanzung von heimischen Bäumen und Sträuchern
- Festsetzungen zu standortgerechten heimischen Bäumen
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für private Verkehrs- und Stellplatzflächen
- Versickerung von Dachwasser und Oberflächenwasser am Ort der Entstehung
- Darüber hinaus sind die ortstypischen, empfohlenen Gehölze in der Pflanzliste als Hinweise enthalten.

4.4 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung / Umweltbericht / Umweltprüfung

Nach § 13 b mit § 13 a (2) Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer UVP unterliegen, wird

nicht begründet (§ 13 Abs. 1 Nr. 1 BauGB), ebenso liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter vor. Nach Abs. 3 wird daher von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, dem Umweltbericht nach § 2 a und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB abgesehen.

5. Sonstiges

5.1 Erschließung

Das Grundstück ist über den vorhandenen Taubenweg straßenmäßig bereits erschlossen.

Fernmeldetechnik

Die fernmeldetechnische Versorgung muss im Planbereich erweitert werden. Aus Gründen des Orts- und Straßenbildes ist eine Verlegung aller Kabel und Leitungen nur unterirdisch möglich. Die oberirdische Verlegung von Kabeln und Leitungen vermittelt dem Betrachter das Gefühl von einem Provisorium und Unordnung. Sie scheidet deshalb aus städtebaulichen Gründen aus und würde zudem dem Ziel der Schaffung eines hochwertigen Wohnquartiers zuwiderlaufen.

Wasserversorgung

Der Anschluss an die gemeindliche Wasserversorgung ist gesichert, bzw. die Leitungen müssen nach Süden im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung noch verlängert werden.

Abwasserkanal:

Die Abwasserbeseitigung ist durch Anschluss an den gemeindlichen Schmutzwasserkanal (Trennsystem) im Taubenweg gesichert.

Erdgas

Anschluss an die Erdgasleitung ist möglich.

5.2 Untergrund, Wasserwirtschaftliche Hinweise/ Versickerung von Regenwasser

Bedingt durch die geologischen Verhältnisse gibt es im Bearbeitungsraum keinen gleichmäßigen Grundwasserhorizont. Die Moränen setzen sich aus verschiedenen Materialien von feinkörnigen Lehm Böden bis zu grobkörnigen Schottern zusammen, wodurch das Grundwasser in verschiedenen tiefen Horizonten ansteht.

Die Erkundigung des Baugrundes obliegt dem jeweiligen Bauherrn, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- und Hangsichtwasser sichern muss. Vom jeweiligen Bauherrn ist eigenverantwortlich zu prüfen, ob gegen Grundwassereintritte in Kellerräume Vorkehrungen zu treffen sind.

Genügend große Regenrückhalteeinrichtungen sind zu schaffen. Verschlechterungen im Abfluss und der Qualität sind zu vermeiden. Auf die Möglichkeit der Niederschlagswassernutzung zur Gartenbewässerung usw. wird hingewiesen. Auf der Erschließungsfläche anfallendes Wasser soll möglichst breitflächig an den Rändern versickert werden. Ist dies nicht möglich, kann es auch über eine geeignete Rückhaltung mit gedrosseltem Ablauf, oder Ähnliches eingeleitet werden.

Eine Versiegelung der Geländeoberfläche ist soweit möglich zu vermeiden. Es gilt das Versickerungsgebot, sofern der Untergrund entsprechende Durchlässigkeiten aufweist und ein

entsprechender Grundwasserflurabstand gegeben ist.

Das von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser der Baugrundstücke ist grundsätzlich auf den Grundstücksflächen breitflächig zu versickern. Einer linienförmigen (Rigolen) oder punktförmigen Versickerung (Sickerschacht) kann nur dann zugestimmt werden, wenn der Nachweis geführt wird, dass eine flächige Versickerung nicht möglich ist.

Das Niederschlagswasser von den öffentlichen Fahr- und Park-/ Stellflächen ist unter Beachtung des DWA-Merkblattes M 153 ebenfalls möglichst breitflächig über belebte Bodenzonen (z.B. Muldenversickerung) breitflächig zu versickern.

Grundsätzlich sind alle Versickerungsanlagen nach dem Regelwerk der DWA. Arbeitsblätter M 153 (Stand August 2007) und Arbeitsblatt A 138 (Stand April 2005) zu bemessen.

Des Weiteren sind noch die ATV-Merkblätter A 117, A 118 und A 166 zu berücksichtigen.

Auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), bzw. die Änderung zum 11.09.2008 und die entsprechenden aktualisierten Technischen Regeln (TRENGW und TREN OG) dazu wird hingewiesen.

Eine Versickerung von Regenwasser über belastete Bodenflächen darf nicht erfolgen.

Sollte eine Versickerung von Regenwasser nicht möglich sein, so ist dies durch entsprechende Nachweise zu belegen.

Sollte anschließend durch die Gemeinde Wörthsee nur eine begrenzte Ableitungsmenge bewilligt werden, muss eventuell eine Rückhaltung mit Drosselbauwerk vorgesehen werden. Unter diesen Umständen ist die Erschließung - hier die Beseitigung des Oberflächenwassers - gesichert.

Ein Anschluss von Gebäudedrainagen an den Abwasserkanal ist nicht zulässig.

5.3 Altlasten

Altlasten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind der Gemeinde Wörthsee nicht bekannt. Im Flächennutzungsplan sind auch keine Altlastenverdachtsflächen eingetragen. Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Untergrundes festgestellt, so ist dessen Ausmaß umgehend von einem einschlägigen Fachbüro durch horizontale und vertikale Abgrenzungen zu bestimmen und dem Landratsamt Starnberg – Bodenschutzbehörde – mitzuteilen.

5.4 Ökologische Bauleitplanung und erneuerbare Energien

Den Belangen des Klimaschutzes wird durch die Möglichkeit von Solar- und Fotovoltaikanlagen, die auf den geeigneten Dachflächen möglich sind, Rechnung getragen. Die Förderung regenerativer Energiequellen und der Energieeffizienzsteigerung ist durch die Möglichkeit der Südorientierung der Gebäude und deren weiten Abstände optimiert bezüglich Nutzung solarer Energie und Vermeidung von Verschattung gegeben.

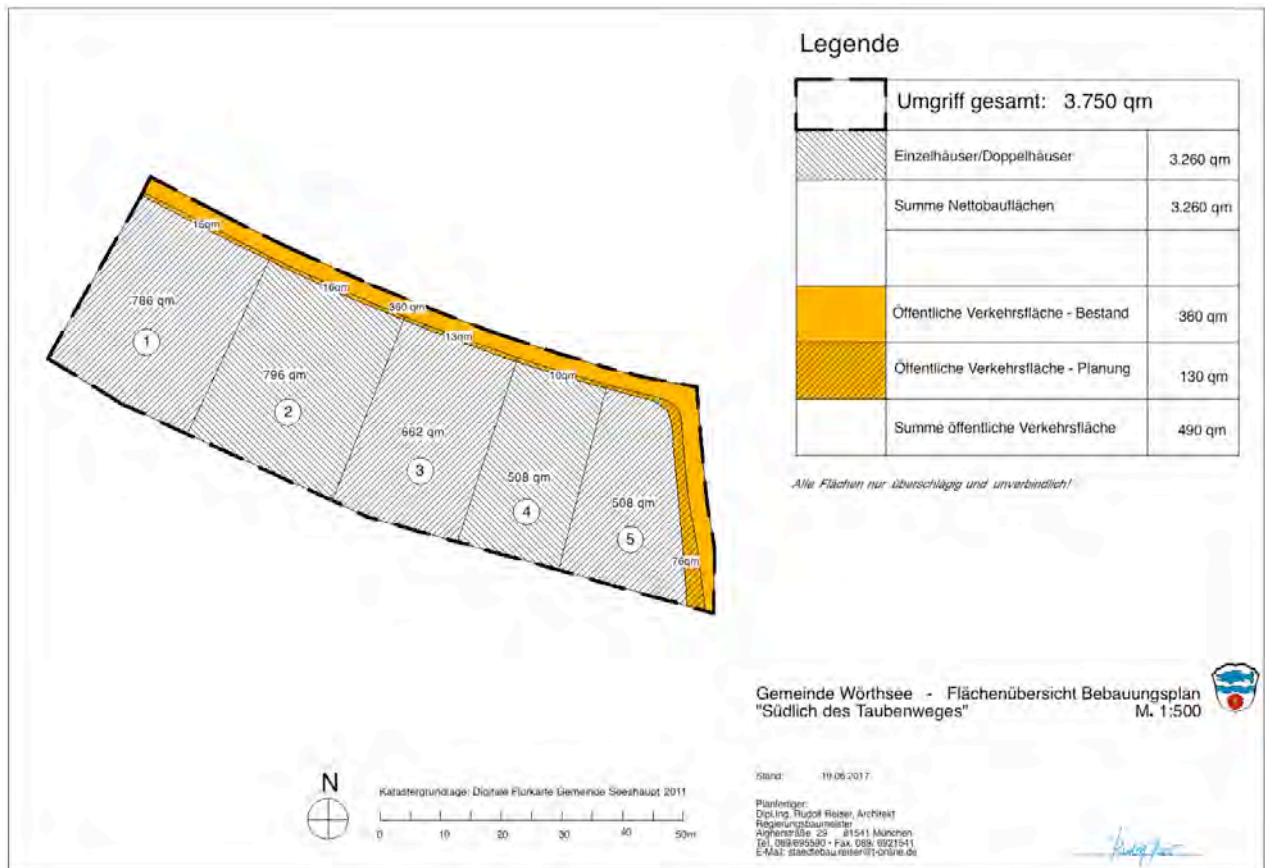
Insbesondere werden bei der vorliegenden Bebauungsplanung folgende Punkte berücksichtigt:

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch die Aktivierung von bereits erschlossenen Bauflächen im Anschluss an ein § 34 BauGB-Gebiet

- Kopplung der Siedlungsentwicklung an eine günstige ÖPNV-Anbindung sowie Förderung des Radverkehrs, Berücksichtigung Rad- und Fußverkehr.
- Gebäude- und energieeinsparende Maßnahmen durch eine lagemäßig effektive Ausrichtung der Gebäude, Kompaktheit der Gebäude, solare Ausrichtung, Vermeidung von Verschattung.
- Erhalt schutzwürdiger Böden, Vernetzung von Grünräumen.
- Begrenzung der Bodenversiegelung und Durchgrünung großer versiegelter Flächen.
- Integration von Versickerungs- und Rückhalteanlagen in den städtebaulichen Entwurf.
- Erhalt und Entwicklung wohnortnaher Freiflächen und Erholungsräume sowie naturnaher Lebensräume für Tiere und Pflanzen innerhalb der Siedlungsbereiche; Beachtung von Frischluftschneisen.
- Förderung von Dachbegrünungen und/ oder solarenergetischer Nutzung von Dachflächen.

6. Flächenübersicht

Umgriff Bebauungsplan	3.750 m ²
davon	
Baugrundstücke (Aufteilung nicht festgesetzt!)	3.260 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen – Bestand	360 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen – Planung	130 m ²



7. Überschlägige Erschließungskosten

Die überschlägigen Erschließungskosten richten sich nach den einschlägigen gemeindlichen Satzungen.