

Gemeinde

Windach

VG Windach, Lkr. Landsberg am Lech

Vorhabenbezogener
Bebauungsplan

„Windacher Höhe“

1. Änderung und Neuaufstellung

Entwurfsverfasser (VEP)

Dipl.-Ing. Architekt Volker Cornelius
Wittelsbacherstr. 5
82335 Berg

Vorhabenträger

Günther Knoch
Landsberger Straße 27
86949 Windach

Planung

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Bearbeitung

Undeutsch

QS: Goetz

Aktenzeichen

WIN 2-82

Plandatum

30.06.2021 (Entwurf)

25.06.2019 (Entwurf)



Begründung

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------------------|---|-----------|
| 1. | Anlass und Ziel der Planung | 3 |
| 2. | Städtebauliches Konzept | 3 |
| 3. | Planungsrechtliche Voraussetzungen | 5 |
| 3.1 | Landesentwicklungsprogramm Bayern | 5 |
| 3.2 | Regionalplan München..... | 5 |
| 3.3 | Flächennutzungsplan | 6 |
| 3.4 | Bebauungspläne und Satzungen..... | 7 |
| 3.5 | Auslegungsfrist..... | 7 |
| 4. | Plangebiet | 8 |
| 4.1 | Lage, Größe und Beschaffenheit des Gebietes | 8 |
| 4.2 | Flora/ Fauna..... | 9 |
| 4.3 | Boden..... | 11 |
| 4.4 | Niederschlagswasser | 12 |
| 5. | Planinhalte | 13 |
| 5.1 | Art der baulichen Nutzung | 13 |
| 5.2 | Maß der baulichen Nutzung..... | 13 |
| 5.3 | Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche | 15 |
| 5.4 | Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen | 16 |
| 5.5 | Bauliche Gestaltung | 16 |
| 5.6 | Grünordnung, Artenschutz, Eingriffsminimierung..... | 17 |
| 5.7 | Klimaschutz, Klimaanpassung..... | 19 |
| 5.8 | Immissionsschutz | 20 |
| 5.9 | Flächenbilanz | 21 |
| 6. | Alternativen | 22 |
| Anlage 1 | 22 | |
| Anlage 2 | 22 | |
| Anlage 3 | 22 | |

1. Anlass und Ziel der Planung

Die anhaltend große Nachfrage nach Wohnraum führt auch in der Gemeinde Windach zunehmend zu Nachverdichtungsvorhaben. Anlass zur 1. Änderung und Neuaufstellung des Bebauungsplanes „Windacher Höhe“ gab schließlich ein Bauantrag zum Neubau eines Einzelhauses. Die Gemeinde hat sich dieses Vorhaben zu Eigen gemacht und den Antrag zum Anlass genommen, das Gebiet grundsätzlich städtebaulich neu zu ordnen.

Das Gebiet ist nach § 30 BauGB zu beurteilen. Entsprechend dem Flächennutzungsplan, dem rechtsverbindlichem Bebauungsplan sowie der heutigen Nutzung ist das etwa 2 ha große Plangebiet überwiegend ein Mischgebiet (MI) und teilweise ein Allgemeines Wohngebiet (WA).

Der Gemeinderat hat am 12.03.2019 die Änderung des Bebauungsplanes beschlossen. Ziel der Gemeinde ist es, den Bestand zu sichern, eine ungeordnete Entwicklung zu unterbinden und eine ortsbildverträgliche und maßvolle Nachverdichtung bzw. die Schaffung von Flächen für Gewerbetreibende sowie von Wohnfläche insbesondere für Ortsansässige und Familien bauleitplanerisch zu ordnen und zu steuern. Mit den geplanten Festsetzungen wird den gemeindlichen Aufgaben einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung des Gebietes nachgekommen (§ 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB).

Zunächst war ein einfacher Angebotsbebauungsplan vorgesehen. Dann jedoch ergaben sich Nachverdichtungswünsche von Seiten eines Grundstückseigentümers. Um die Umsetzung des spezifischen Projektes zu sichern sowie insbesondere aus Gründen des Lärmschutzes (Errichtung der mischgenutzten Gebäude im MI2 vor weiteren im WA2 geplanten Wohngebäuden) wurde der für die Neubebauung vorgesehene Teil des Geltungsbereichs in einen qualifizierter, vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB umgewandelt. Dies betrifft den mittig liegenden, derzeit unbebaute Teilbereich des Geltungsbereiches (Flurnummern 8114 (TF), 814, 814/3, 814/4 und 814/5).

Das übrige Plangebiet verbleibt als sogenannter qualifizierter Angebotsbebauungsplan. Dort liegen keine Gründe vor, die exakte Projektumsetzung mittels Vorhaben- und Erschließungsplan sowie Durchführungsvertrag sichern zu müssen.

Das Verfahren wird nach § 13 a BauGB (beschleunigtes Verfahren für Bebauungspläne der Innenentwicklung) ohne die Durchführung einer Umweltprüfung (nach § 2 Abs. 4 BauGB) und ohne Umweltbericht durchgeführt. Schutzgüter sind nicht erheblich negativ betroffen.

Die Erstellung des Bebauungsplans wurde dem Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München übertragen.

2. Städtebauliches Konzept

Im Westen des Plangebiets besteht ein Betrieb der Fa. Texas Trading Ranchbedarf GmbH und im Osten befinden sich zwei Wohnhäuser. Die Flurnummern in der Mitte des Geltungsbereiches sind derzeit unbebaut. Dort befanden sich drei leerstehende Gewerbegebäude, die im Herbst 2020 abgerissen wurden.

Ziel der Gemeinde ist es, insbesondere im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, eine Nachverdichtung zu ermöglichen. Vorgesehen ist die Errichtung von vier mischgenutzte Gebäuden im MI2. In deren unteren Geschossen sollen

sich Gewerbetreibende ansiedeln und im Dachgeschoss Wohnungen entstehen. Bei dem Gewerbe handelt es sich um emissionsarme Betriebe; derzeit vorgesehen sind u.A. ein Malerbetrieb, eine Druckerei, ein Sachverständigenbüro für Trinkwasserhygiene und das Büro eines Entsorgungsunternehmens.

Im Osten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA2) mit Einzel- und Doppelhäuser und weiterem emissionsarmen Gewerbe geplant. Zur Regelung des Lärmschutzes, der heranrückenden Wohnbebauung vor der bestehenden und geplanten gewerblichen Nutzung, wurde ein Schallgutachten erstellt.

Alle Gebäude sollen über eine neue Anwohnerstraße erschlossen werden. Die Erschließungsanlage inklusive der Sparten wird durch den Vorhabenträger angelegt und der Privatweg anschließend öffentlich gewidmet.

Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand, exponiert nahe der Hangkuppe und in hängigem Gelände. Um die Höhenentwicklung der Gebäude zu steuern, werden auf Grundlage einer Geländevermessung Höhenkoten festgesetzt. Dabei sind die Gebäude im MI2 nach Westen hin zweigeschossig, nach Osten auf Grund der Hanglage dreigeschossig. Damit sie nicht zu massiv gegenüber der im WA1 und WA2 geplanten und bestehenden Wohnbebauung aufragen, ist das Dachgeschoss hangabwärts als Staffelgeschoss auszubilden. Die mischgenutzten Gebäude im MI2 dienen auch als aktiver Schallschutz gegenüber dem bestehenden Betrieb von Texas Trading.

Die umgesetzte Nachverdichtung wird durch verschiedene Einzelfestsetzungen (veränderte Bau- Grün- und Erschließungsflächen etc.) ermöglicht. Die zulässige Grundfläche bleibt unverändert. Dies entspricht dem Grundsatzbeschluss der Gemeinde Windach, die Ausweisung neuen Baurechts nur bei einer Veräußerung der Flächen an die Gemeinde zu ermöglichen.

Der Anteil der Grünflächen verringert sich um rund 400 m². Auch deshalb ist es ein Bestreben der Gemeinde, nicht nur alle vorhandenen Gehölzstrukturen zu sichern, sondern das Gebiet auch stärker zu durchgrünen. Zu diesem Zweck werden verschiedene Baum- und Strauchpflanzungen in die Planung aufgenommen. Bestehende und neue Gehölze dienen als Lebensraum für Tiere, bieten Sicht-, Staub-, und Windschutz und gliedern die verschiedenen Nutzungen im Plangebiet.

Um eine städtebauliche Einbindung neuer Bauvorhaben in den Bestand zu ermöglichen, werden detaillierte Festsetzungen gestalterischer Art (Dachaufbauten, Einfriedungen etc.) getroffen. Die Baugestaltung orientiert sich am Bestand und schreibt die im Siedlungsbereich von Windach üblichen Vorgaben fest.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Die Gemeinde Windach liegt laut Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2020 im Allgemeinen ländlichen Raum. Das LEP, mit Stand von 01.01.2020, nennt folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) mit Bezug auf das Vorhaben:

Siedlungsstruktur

Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. (G 3.1 LEP)

Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (G 3.1 LEP)

In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (Z 3.2 LEP)

Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (G 3.3 LEP)

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind möglich, wenn [...] (Z 3.3 LEP)

Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Ein bereits bebautes, bauplanungsrechtlich im Innenbereich und innerhalb eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes liegendes Gebiet wird nachverdichtet. Die teilweise dreigeschossige Bauweise ist im Sinne des Flächensparens. Der Geltungsbereich grenzt im Nordosten und Osten an Bestandsbebauung an und wird an den anderen Seiten durch bestehende Gehölzstrukturen eingerahmt.

Die weitere Bebauung der Flächen wird maßvoll entwickelt und insbesondere durch die Festsetzung von Grundflächen, Wand- und Firsthöhen, Wohneinheiten, Bau- und Grünflächen begrenzt.

3.2 Regionalplan München

Die Gesamtfortschreibung des Regionalplanes für die Region München (14), in Kraft getreten am 01.04.2019, nennt folgende Ziele und Grundsätze mit Bezug auf das Vorhaben:

B II Siedlung und Freiraum,

1. Leitbild

G 1.1 Siedlungsentwicklung soll gemeinsame regionale Aufgabe sein. Kooperationen nach innen und über die Regionsgrenze hinaus sollen etabliert und ausgebaut werden.

G 1.2 Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen.

G 1.3 Zuwanderung soll sozial- und ökologisch verträglich gestaltet werden.

Z 1.4 Wohnbauliche und die gewerbliche Entwicklung sind aufeinander abzu-

stimmen.

- G 1.5 Eine enge verkehrliche Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung soll erreicht werden.
- G 1.6 Kompakte, funktional- und sozial ausgewogene Strukturen sollen geschaffen werden.
- Z 1.7 Bei der Siedlungsentwicklung sind die infrastrukturellen Erforderlichkeiten und die verkehrliche Erreichbarkeit, möglichst im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), zu beachten.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Die Entwicklung einer flächensparenden Siedlungsstruktur infolge der Nachverdichtung im Bestand, der Konzentration auf den Hauptort und der bereits vorhandenen Infrastruktur wird durch den Bebauungsplan erhalten und gefördert. Es werden sowohl wohnbauliche als auch gewerbliche Nutzung ermöglicht.

Die nächste Bushaltestelle „Landsberger Straße“ befindet sich in ca. 330 m Entfernung. Dort verkehrt die Buslinie 91 zwischen Hofstetten und Eresing sowie die Buslinie 913 zwischen Dießen am Ammersee und Windach.

3.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet überwiegend als Dorfgebiet (MD) sowie untergeordnet als Wohnbaufläche (W) und als Grünfläche ausgewiesen. Im Osten und Süden bestehen Grünflächen mit Gehölzstrukturen, die zusätzlich als Biotope gekennzeichnet sind. Als Ortsrandeingrünung im Westen, entlang der Landsberger Straße im Norden und innerhalb des Plangebietes, zur Abgrenzung der Betriebe voneinander, sind geplante Bäume dargestellt.

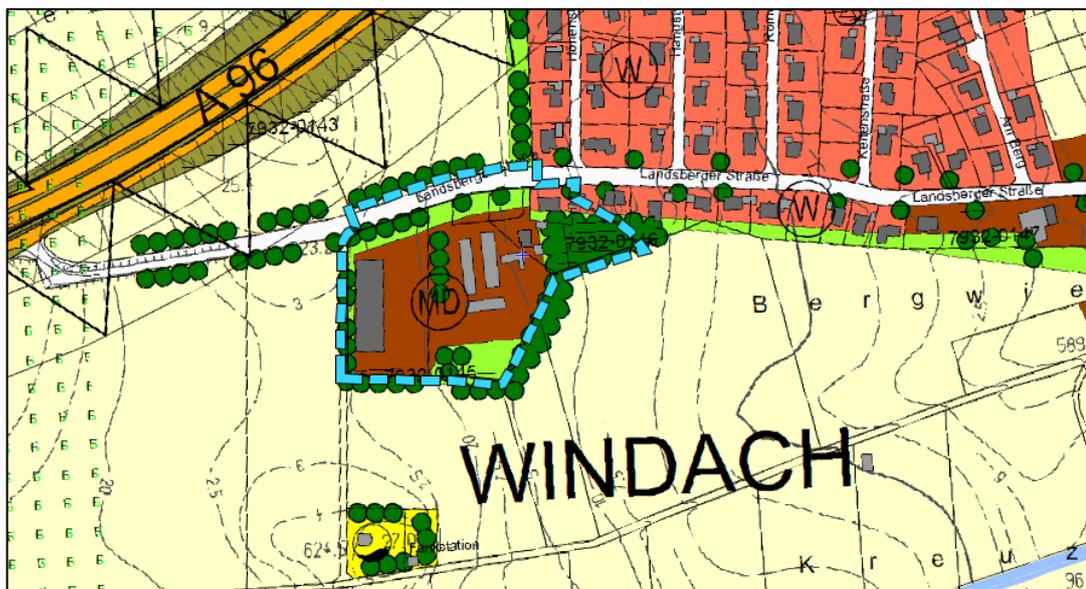


Abb. 2 Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Lage des Plangebietes, ohne Maßstab

Das Gebiet wird im Norden durch die Landsberger Straße erschlossen. Nordöstlich der Landsberger Straße und direkt östlich grenzen Wohnbauflächen an. Im Übrigen ist das Plangebiet von landwirtschaftlichen Flächen umgeben.

Etwa 100 m weiter südlich befindet sich eine Fläche für Versorgungsanlagen mit einer Funkstation.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan setzt teilweise ein Mischgebiet (MI) und teilweise ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest und ist daher nur teilweise aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die 1. Änderung und Neuaufstellung wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt, daher wird der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst.

3.4 Bebauungspläne und Satzungen

Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Neuaufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windacher Höhe“ ist identisch mit dem Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplanes, der am 11.03.1999 Rechtskraft erlangt hat. Die Erschließung ist dort über die Landsberger Straße gesichert, jedoch nicht im Bebauungsplan geregelt, weshalb es sich bisher um einen einfachen Bebauungsplan handelte. Der gegenständliche Bebauungsplan stellt dagegen die neu geplante Anwohnerstraße dar und ist qualifiziert.

Ziel der rechtsverbindlichen Planung ist es bisher, das vorhandene Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten zu sichern und weiterzuentwickeln. Um die gebietstypische Mischnutzung zu gewährleisten und andererseits die in Gemengelage anzu-treffenden Spannungen zwischen schutzwürdiger Nutzung (z.B. Wohnen) und emittierender Nutzung (z.B. Gewerbe) abzubauen, wurden die Gliederungsmöglichkeiten des § 1 BauNVO genutzt und ausgehend vom Bestand und der beabsichtigten Weiterentwicklung die Mischgebiete MI1 und MI2 festgesetzt. Durch die Gliederung wurde lediglich die räumliche Verteilung der Nutzungen gesteuert; alle Nutzungen sind insgesamt zulässig.

Durch die Sicherung der vorhandenen Grünbestände sollte eine angemessene Ortsrandeingrünung entwickelt werden. Am Ortsrand im Westen wurden Flächen für eine neue private Schutzpflanzung festgesetzt, um zu verhindern, dass das Ortsbild durch Lagerungen auf den privaten Verkehrs- und Lagerflächen beeinträchtigt wird. Zusätzlich sollten die Grünbestände im Plangebiet geschützt werden.

3.5 Auslegungsfrist

Der Entwurf des Bauleitplanes mit der Begründung und den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wird für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, öffentlich ausgelegt.

Nach aktuellem Kenntnisstand liegen keine wichtigen Gründe für eine längere Auslegungsdauer bei der Beteiligung der Öffentlichkeit vor. Das Planvorhaben beinhaltet voraussichtlich keine ungewöhnliche große Anzahl an betroffenen erheblichen Belangen, keine besonders umfänglichen Unterlagen und keine anderen komplexen Sachverhalte, die eine verlängerte Auslegung notwendig machen würden. Auch von Seiten der Öffentlichkeit sind derzeit noch keine Stellungnahmen bekannt, welche die Wahl einer längeren Auslegungsfrist erforderlich machen könnten.

4. Plangebiet

4.1 Lage, Größe und Beschaffenheit des Gebietes

Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von 19.764 m².

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand des Altorts Windach und beinhaltet vollständig die Flurnummern 813 (TF), 814/1, 814/2, 814/3, 814/4, 814/5, 814 und 815. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Gemarkung Unterwindach.

Das Gebiet wird durch die Landsberger Straße verkehrlich und technisch erschlossen. Von dieser aus wird eine neue Anwohnerstraße mit Wendehammer angelegt.

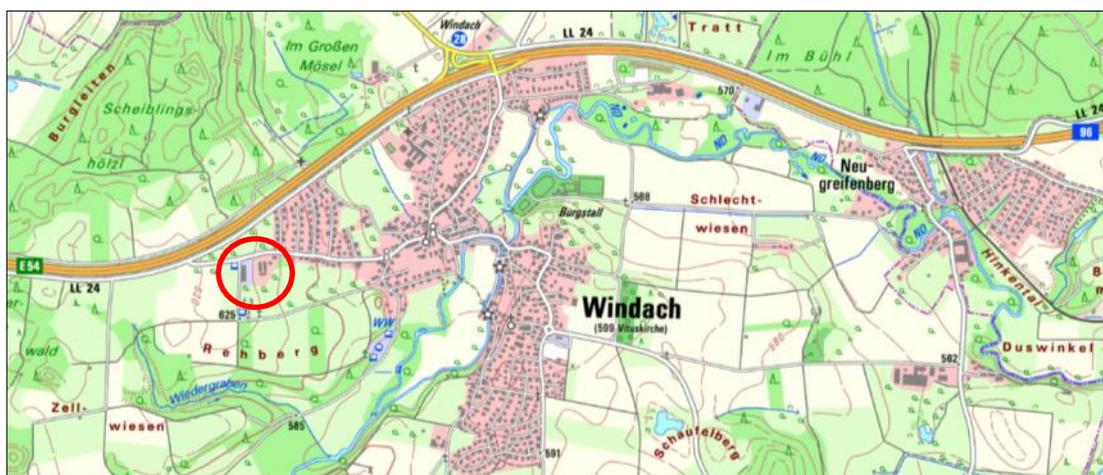


Abb. 3 Topographische Karte des Plangebiets, ohne Maßstab, Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 28.05.2019

Das Plangebiet weist ein starkes Gefälle von 622,5 m ü. NN im Westen auf 606,5 m ü. NN im Osten auf und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Landsberger Straße
- im Nordosten/ Osten durch Wohnbebauung
- im Süden und Westen durch landwirtschaftliche Flächen

Im Plangebiet befinden sich zwei biotopkartierte Flächen.

Sonstige einschlägige, auf anderer gesetzlicher Grundlage getroffene Baubeschränkungen, Schutzgebietsausweisungen oder anderweitige gesetzlich geschützte Bereiche, welche die Bebaubarkeit einschränken, befinden sich nicht im Plangebiet oder seinem näheren Umfeld. Weder sind Boden- und Baudenkmäler vorhanden, noch Landschafts- und Naturschutzgebiete, oberirdische Gewässer, wassersensible Bereiche, Hochwassergefahrenflächen/ Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete und Bauverbots-/ Baubeschränkungszone an klassifizierten Straßen.



Abb. 4 Luftbild des Plangebiets mit rotem Geltungsbereich und rot schraffierten Biotopflächen, ohne Maßstab, Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 2019

4.2 Flora/ Fauna

Im Plangebiet befinden sich zahlreiche Grünstrukturen, insbesondere im Osten und Süden im Bereich der beiden Biotope (siehe Planzeichnung) sowie als Verbindung zwischen den beiden Biotopflächen.

Biotop Nr. 7932-0146-001 „Laubgehölze im Südwesten von Windach“

Bei dem Biotop im Osten des Plangebietes handelt es sich gemäß FIN-Web um einen Gehölzaltbestand mit recht guter Altersstruktur und einer Baumschicht aus Stieleiche und Hainbuche sowie eingestreuten Winterlinden und Buchen. Im Westen ist vereinzelt die Fichte beteiligt.



Abb. 5 rechts Biotop mit Laubgehölzen (Aufnahme an der Südgrenze des Plangebietes, Blick nach Norden), Quelle: PV, Stand 08.04.2019

Die Strauchschicht ist nur stellenweise dichter ausgebildet und beinhaltet dann v.a. den Schwarzen Holunder sowie die Verjüngung der Baumarten. Die Krautschicht ist meist recht dicht und wird von Efeu beherrscht. Am südlichen Rand sind die Gehölze stellenweise dicht mit der Waldrebe überwachsen.

Biotop Nr. 7932-0145-001 „Strauchhecke nördlich vom Rehberg“

Die etwa 7 m breite, naturnahe Hecke im Süden des Plangebietes befindet sich auf nach Osten geneigtem Gelände und ist überwiegend von Wiesen umgeben. Gemäß FIN-Web setzt sie sich v.a. aus Ein- und Zweigriffligem Weißdorn, Schwarzem Holunder sowie vereinzelt jungen Eschen, Salweiden, Schlehen etc. zusammen. In der lückigen Krautschicht treten Arten wie die Echte Nelkenwurz oder der Efeu auf.



Abb. 6 links Teil der Strauchhecke, rechts Gehölze zwischen den beiden Biotopen (Aufnahme an der Südgrenze des Plangebietes, Blick nach Nordosten), Quelle: PV, Stand 08.04.2019

Beide Biotope sind durch eine durchgehende Reihe von Bäumen und Sträuchern miteinander verbunden. Da die Biotopkartierung bereits aus dem Jahr 1990 stammt, muss für den dazwischen befindlichen Gehölzbereich davon ausgegangen werden, dass dieser inzwischen einen ähnlichen Schutzstatus erlangt hat. In jedem Fall sind Hecken und Feldgehölze etc. gemäß Artikel 16 Abs. 1 Nr. 1 BayNatschG geschützt und dürfen nicht gefällt, abgeschnitten oder anderweitig erheblich beeinträchtigt werden.

Das gilt auch für Alleen (Art. 16 Abs. 1 Nr. 5 BayNatschG). Auch auf Höhe des Plangebietes wachsen beidseitig entlang der Landsberger Straße straßenbegleitende Bäume in Form einer Allee (vgl. Abb. 7). Südlich der Straße, im Bereich der Flurnummern 815 und 814/1 sind diese Straßenbäume noch vorhanden. Im Bereich der Flurnummern 814/3 und 814/4 standen hohe Nadelbäume, die im Februar 2019 aus Gründen der Standsicherheit gerodet wurden. Verblieben sind ein paar schief gewachsene Laubbäume mit geringem Stammumfang, deren Standsicherheit ebenfalls nicht mehr gegeben ist. Diese sollen gefällt und auf Gemeindegrund neue Laubbäume gepflanzt werden, um den Allee-Charakter wiederherzustellen und den Verlust an Habitatstrukturen auszugleichen.



Abb. 7 links/ Mitte der Ortseingang mit straßenbegleitenden Bäumen, rechts Ortsrandeingrünung (Aufnahme an der Westgrenze des Plangebietes, Blick nach Osten), Quelle: PV, Stand 08.04.2019

Um im Sinne der Nachverdichtung mehr Raum für die Ausweitung der bestehenden bzw. die Ansiedlung neuer gewerblicher Betriebe zu schaffen, wurde auch die ungünstig mittig auf der Flurnummer 814 gelegene Reihe an Nadelbäumen gerodet (siehe Abb. 8, ganz links). Die zwischen den beiden Baufeldern des MI1 und MI2 an der Ostgrenze der Flurnummer 815 befindliche, etwa 4 m breite Strauch- und Baumbepflanzung (vgl. Abb. 8), wird erhalten.



Abb. 8 Strauchbepflanzung (Aufnahme an der Nordgrenze des Plangebietes, Blick nach Südwesten), Quelle: PV, Stand 08.04.2019

4.3 Boden

Gemäß der Übersichtsbodenkarte 1 : 25.000 aus dem BayernAtlas besteht der Boden im Plangebiet vorherrschend aus Braunerde und in geringerer Verbreitung aus Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, kalkalpin geprägt).

Für den vorhabenbezogenen Teil des Bebauungsplanes liegt eine von der test2safe AG durchgeführte Baugrunduntersuchung mit Datum vom 01.06.2021 vor. Der Bericht ist Bestandteil des Bebauungsplanes (vgl. **Anlage 3**).

Gemäß den Untersuchungsergebnissen befinden sich unter dem humosen Oberboden kiesige bzw. schluffige anthropogene Auffüllungen oder ein Verwitterungshorizont aus Schluff/ Sand. In tieferen Lagen findet sich Geschiebemergel aus Kies.

Die anthropogenen Auffüllungen weisen Fremdbestandteile und Schadstoffbelastungen auf und sind daher im Zuge der Baumaßnahmen separat zwischenzulagern, genauer zu untersuchen und entsprechend zu entsorgen. In diesen Bereich ist der Baugrund zudem bautechnisch ungeeignet, da keine gleichmäßige Verdichtung der Böden erreicht werden kann. Auch um eine Gründung von baulichen Anlagen vornehmen zu können, müssen die Auffüllungen daher entfernt werden.

In Absprache mit der Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landratsamtes Landsberg am Lech werden auf Grund des Altlastenverdachts derzeit vertiefte Bodenuntersuchungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang wurde mit der Behörde abgestimmt. Erst wenn die Ergebnisse vorliegen, kann ausreichend sicher beurteilt werden, ob eine baubegleitende Bewältigung der Altlastensituation möglich ist.

Darüber hinaus obliegt die Erkundung des Baugrundes grundsätzlich den jeweiligen Bauherren. Diesen wird empfohlen, zur sicheren Gründung von Gebäuden zusätzliche Erkundungsmaßnahmen vorzunehmen.

4.4 Niederschlagswasser

In § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ist geregelt, dass Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll. Wasserwirtschaftliches Ziel ist dabei die naturnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers. Zur Vermeidung von Abflussbeschleunigungen soll Niederschlagswasser möglichst nicht gesammelt und in Oberflächengewässer eingeleitet werden.

Gemäß dem Geotechnischen Bericht (vgl. **Anlage 3**) wurde bei den Bohrungen mit einer Endtiefe von 3,5 bis 4,0 m unter der Geländeoberkante kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen. Bekannte Bohrungen in der Umgebung lassen auf ein quartäres Grundwasservorkommen in rund 15 m Tiefe schließen.

Die im Untersuchungsbereich anstehenden Böden sind für eine Versickerung eingeschränkt geeignet. Derzeit werden vertiefte Bodenuntersuchungen durchgeführt. Eine Versickerung durch die Bereiche mit anthropogenen Auffüllungen ist grundsätzlich nicht zulässig.

Hydraulisch gering belastete dezentrale Versickerungsanlagen mit Oberbodenpassage können möglich sein und diese sind grundsätzlich einer Entwässerung über das Kanalnetz vorzuziehen. Wenn die Versickerungsanlagen als Element der Grün- und Freiraumplanung angesehen werden, lässt sich in vielen Fällen genügend Versickerungsfläche mit Oberbodenpassage bereitstellen.

Derzeit wird die Erschließungsplanung ausgearbeitet und ein Entwässerungskonzept erstellt. Sofern nicht oder nur teilweise versickert werden kann, ist eine gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers (i.V.m. einer Regenrückhaltung auf den Privatgrundstücken) in den Regenwasserkanal in der Landsberger Straße notwendig. Der maximal mögliche Drosselabfluss wird im Rahmen einer hydraulischen Berechnung durch die Ammerseewerke gKU festgelegt. Dies wird im Erschließungsvertrag geregelt. Die Grundstücke entlang der Landsberger Straße werden im Trennsystem entwässert.

5. Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Nordosten des Plangebietes wird weiterhin ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Der übrige Teil des Geltungsbereiches ist bisher in der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung ein Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO. Dieses ist unterteilt in MI1 und MI2, wobei im MI2 nur Wohnen zulässig ist.

Um einerseits die gebietstypische Mischnutzung zu bewahren und andererseits die in Gemengelage anzutreffenden Spannungen zwischen schutzwürdiger Nutzung (z.B. Wohnen) und emittierender Nutzung (z.B. Gewerbe) abzubauen, werden weiterhin die Gliederungsmöglichkeiten des § 1 BauNVO genutzt. Ausgehend vom Bestand und der beabsichtigten Weiterentwicklung werden die Teilgebiete MI1 und MI2 ausgewiesen.

Im MI2 werden, im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger, nur emissionsarme gewerbliche Nutzungen zugelassen (Regelung im Durchführungsvertrag). So wird verhindert, dass stärker emittierende Nutzungen zu unverträglichen Belastungen bei der bestehenden und geplanten Wohnbebauung führen. Die Einschränkung auf emissionsarme Nutzung ermöglicht, dass im WA1, WA2 und MI2 nun Wohnbebauung umgesetzt werden kann. Die Gemeinde hat jedoch auch das Ziel, Flächen für insbesondere örtliche Gewerbetreibende zu schaffen und zu erhalten. Um eine schleichende Weiterentwicklung des Mischgebiets zu einem Wohngebiet zu verhindern wird daher die Zulässigkeit der Wohnbebauung im MI2 auf das oberste Geschoss/ Staffelgeschoss beschränkt.

Im MI1 sind alle Nutzungen gemäß § 6 BauNVO, mit Ausnahme von Tankstellen und Vergnügungsstätten zugelassen. Für die unzulässigen Nutzungen sind im Gemeindegebiet ausreichend Raum und geeignetere Standorte vorhanden. Wohngebäude sind nur als Ausnahme zulässig (Antrag vom Gemeinderat zu prüfen). Bisher und weiterhin vorgesehen ist, dass die Wohnungen lediglich den zugelassenen Betrieben als Betriebsleiter- oder Betriebsangehörigenwohnungen dienen.

Mit der Gliederung wird nur die räumliche Verteilung der Nutzungen gesteuert; alle Nutzungen sind insgesamt zulässig und die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes bleibt gewahrt.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

5.2.1 Grundfläche

Der Grundsatzbeschluss der Gemeinde Windach von 1998 besagt, dass Bauland nur dann ausgewiesen bzw. gemehrt wird, wenn die gesamte zur Bebauung vorgesehene Fläche (inklusive prozentualementem Zurückbehaltungsrecht) an die Gemeinde veräußert wird. Da dies im Plangebiet nicht der Fall ist, bleiben die bisher zulässigen Grundflächen unverändert.

Zukünftig findet im WA1 und WA2 eine Differenzierung der Grundfläche statt, indem zwischen dem Hauptgebäude und den dem Hauptgebäude zugeordneten Anlagen (Außentreppen, Balkone, Wintergärten, Terrassen, Terrassenüberdachungen) unterschieden wird. Die separate Festsetzung basiert auf der Grundlage von § 16

Abs. 5 BauNVO, nach dem das Maß der baulichen Nutzung für Teile baulicher Anlagen unterschiedlich festgesetzt werden kann. Die Festsetzung wird genutzt, um eine zu hohe Versiegelung und insbesondere zu massive Kubaturen der Hauptgebäude zu vermeiden.

Dies gilt auch für das Bestandsgebäude auf der Fl.Nr. 814/1 (Landsberger Str. 27). Dort war bisher eine Grundfläche (GR) von 175 m² zulässig. Diese bleibt weiter zulässig und wird zukünftig aufgeteilt in eine GR von 155 m² für das Hauptgebäude und 20 m² für dem Hauptgebäude zugehörige Anlagen.

Im WA1 wird eine vergleichsweise hohe Grundfläche zugelassen, so dass der Eigentümer das benötigte barrierefreie Einzelhaus errichten kann. Im Gegenzug werden Eingeschossigkeit und eine geringere Wand- und Firsthöhe festgesetzt.

Im MI1 und MI2 wird auf Grund der ohnehin hohen Versiegelung durch die Gesamt-Grundflächenzahl auf die Differenzierung verzichtet und lediglich eine GR für die Hauptgebäude festgesetzt.

Es wird darauf verwiesen, dass gemäß § 19 BauNVO die räumliche Bezugsgröße für die zulässige Grundfläche allein das Baugrundstück ist. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes ist das Baugrundstück dem Buchgrundstück gleichzusetzen. Die festgesetzten Grundflächen können daher eindeutig zugeordnet werden. In den Fällen, in denen sich mehrere Baufenster auf einem Baugrundstück befinden, wird die Zuordnung der Grundflächen-Festsetzungen durch Abtrennung unterschiedlicher Nutzungen („Knödellinie“) klargestellt.

5.2.2 *Überschreitung der Grundfläche*

Ebenfalls in Anlehnung an den Grundsatzbeschluss bleibt die Gesamt-GRZ im Plangebiet etwa gleich zum Stand des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplanes. Geringfügige Erhöhungen in den beiden Gebietstypen werden durch die Vergrößerung des Allgemeinen Wohngebietes mehrheitlich ausgeglichen.

So darf im WA die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen/ Tiefgaragen, Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen etc.) zukünftig bis zu einer Gesamt-Grundflächenzahl (Gesamt-GRZ) von max. 0,60 überschritten werden. Dies entspricht dem im angrenzenden Bebauungsplan „Bergwiesen“ zulässigen Wert.

Im Bereich des MI1 und MI2 ist zukünftig eine Gesamt-GRZ von max. 0,80 zulässig. Die Gemeinde überschreitet die Obergrenze der BauNVO aus städtebaulichen Gründen. Es soll dem Mehrbedarf an befestigten Verkehrs- und Lagerflächen für die bestehenden und geplanten gewerblichen Nutzungen Rechnung getragen werden. Es ist Ziel der Gemeinde, die Gewerbeflächen möglichst auszuschöpfen, so dass der Bedarf zur Neuausweisung an anderer Stelle geringer ausfällt.

Die GRZ bezieht sich jeweils auf die bebaubare Grundstücksfläche (Gesamtgrundstück abzüglich der Flächen, die als private Grünflächen festgesetzt sind). Ziel der Festsetzung ist es, bauliche Anlagen in verträglichem Maß zu ermöglichen und eine zu hohe Gesamtversiegelung zu vermeiden.

5.2.3 Zahl der Vollgeschosse und Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhenentwicklung der Gebäude wird weiterhin über maximale Wand- und Firsthöhen und zukünftig zusätzlich über Höhenkoten geregelt. Im MI1 wird, auf Grundlage der Bauakten, der Bestand festgesetzt. Die Bebauung soll sich hier am Ortsrand und auf der Hangkuppe nicht weiter in die Höhe entwickeln.

Die geplanten Wohn- und Gewerbegebäude im MI2 und WA2 werden durch die neue Anwohnerstraße erschlossen. Auf Grund der sensiblen Lage am Ortsrand und der steilen Hanglage werden Höhenkoten ausgewiesen, die geringfügig über der vermessenen (Vermessung wurde im April 2021 durchgeführt) Geländehöhe liegen. Entsprechend den Vermessungsdaten und der Architektenplanung wird die Oberkante des Erdgeschoss-Rohfußbodens festgesetzt, in der sich wiederum die Gebäudehöhen bemessen. Auf diese Weise wird hier die Wirkung einer Dreigeschossigkeit, mit stark freigelegtem Kellergeschoss, nach Osten gemindert. Die maximale Wand- und Firsthöhe liegt etwas höher als bei den Bestandsgebäuden der Landsberger Straße 25 und 27. Die Höhenkoten werden noch angepasst, wenn die Erschließungsplanung vorliegt, die derzeit ausgearbeitet wird.

Für das geplante eingeschossige Gebäude im WA wird, zu Gunsten einer höheren Grundfläche, eine niedrige Wand- und Firsthöhe festgesetzt.

Im MI2 soll im Sinne des Flächensparens eine höhere Bebauung zugelassen werden. Auch dienen die Gebäude selbst als Lärmschutz für die bestehende und die geplante Wohnbebauung gegenüber dem bestehenden Betrieb von Texas Trading. Vorgesehen ist eine Dreigeschossigkeit, wobei das dritte Vollgeschoss – wenn es angelegt wird - als Staffelgeschoss auszubilden ist. Die Grundfläche des Staffelgeschosses beträgt dabei max. 75 % der Grundfläche des darunterliegenden Vollgeschosses. Außerdem ist das Staffelgeschoss entlang der östlichen Gebäudekante - also hangabwärts - gegenüber dem darunterliegenden Vollgeschoss um mindestens 2,0 m zurück zu versetzen. So wird die Höhenentwicklung der Gebäude gegenüber der auf der anderen Straßenseite geplanten Wohnbebauung reduziert. Darüber hinaus verbleibt durch die geplante Erschließungsstraße und die Baugrenzen ein genügend großer Abstand zwischen den Gebäuden, so dass eine ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung gewährleistet werden kann.

Einfriedungen und Stützmauern sind, wie bisher, auf eine maximale Höhe von 1,20 m begrenzt. Noch höhere Einfriedungen/ Stützmauern sollen aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes nicht umgesetzt werden.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die gebietstypische Struktur aus Einzel- und Doppelhäusern soll beibehalten werden. Hausgruppen sind untypisch. Um diese aufgelockerte Struktur zu erhalten, werden Einzel- und Doppelhäuser zugelassen.

Um die Wirtschaftlichkeit gewerblicher Hallen weiterhin zu gewährleisten und den Bestand zu sichern, werden im MI1 abweichend Gebäudelängen bis maximal 70 m erlaubt.

Die bisherigen überbaubaren Grundstücksflächen werden im Sinne der Nachverdichtung und zugunsten einer flexibleren Bebauung der Grundstücke durch die Bauherren vergrößert. Zu bestehenden Grundstücksgrenzen wird der Mindestabstand von 3 m und von Baufeld zu Baufeld der Mindestabstand von 6 m eingehalten.

ten. Ausnahme ist eine mittig liegende Gewerbezelle, bei der ein Grenzanbau zugelassen wird. Dies dient einer dichteren Bebauung zu Gunsten des Schallschutzes. Ein Abstand von 6 m zwischen den Baufelder wird auch hier eingehalten.

Es gilt die Abstandsflächensatzung der Gemeinde Windach in der jeweils gültigen Fassung. Wo die Abstandsflächensatzung keine Regelungen trifft, ist Artikel 6 der Bayerischen Bauordnung anzuwenden.

Die bisher bestehende Mindestgrundstücksgröße von 550 m² wird im Sinne der Nachverdichtung auf 400 m² reduziert. Dies entspricht den Regelungen von aktuell umgesetzten Innerortsbebauungsplänen in Windach. Eine noch stärkere Reduzierung ist nicht Ziel der Gemeinde, da unverträgliche Nachverdichtungen mit negativen Folgewirkungen verhindert werden sollen.

5.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Es gilt die „Stellplatz- und Garagensatzung der Gemeinde Windach über die Herstellung von Stellplätzen und Garagen und deren Ablösung“ in der jeweils gültigen Fassung.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit und um ein Zuparken der mit 5,5 m Breite geplanten Anwohnerstraße möglichst zu vermeiden, ist zwischen der Zufahrt von Garagen/ Carports und öffentlicher Verkehrsfläche ein Abstand von mind. 5,0 m einzuhalten.

Die Wandhöhe von Garagen wird begrenzt um eine zu starke Höhenentwicklung und Verbauung zu vermeiden.

5.5 Bauliche Gestaltung

Typisch für Windacher Wohngebäude sind Sattel- und Walmdächer und diese harmonische Dachlandschaft wird im Plangebiet fortgeführt. Für gewerbliche Gebäude sind flache Sattel- und Pultdächer zulässig. Insgesamt werden sowohl die Dachformen als auch die Spanne der Dachneigungen zukünftig flexibler gehandhabt.

Garagen können mit weiteren Dachformen überdeckt werden, um eine notwendige Flexibilität der architektonischen Lösungen zu ermöglichen.

Die Zulässigkeit von Terrassen auf Garagen ermöglicht eine Verringerung der Bodenversiegelung. Diese Nutzung löst eine abstandsflächenrelevante Nutzung aus und ist entsprechend bei Abstandsflächenermittlung nach BayBO zu berücksichtigen. Besondere Aufmerksamkeit ist bei einer späteren Umsetzung einer Dachterrasse auf einer dann bereits bestehenden Grenzgarage. Die Garage und die auf ihr befindliche Dachterrasse sind als bauliche Einheit zu betrachten und gehören zum Hauptgebäude. Das hat zur Folge, dass die Garage grundflächenpflichtig wird und ihre abstandsrechtliche Privilegierung einbüßt. Es ist eine Baugenehmigung zu beantragen, da es sich nicht um ein verfahrensfreies Bauvorhaben handelt.

Entsprechend dem Bestand werden Dacheindeckungen in rot, rotbraun oder dunkelgrau bis anthrazitfarbenen Dachziegel- oder Dachsteinen zugelassen. Da sich für flache Dachneigungen von Gewerbebetrieben auch Metalleindeckungen anbieten, sind diese im Mischgebiet zulässig. Metalleindeckungen müssen aus Gründen des Gewässerschutzes beschichtet sein.

Weitere Regelungen zu Fassadengestaltung, Firstrichtung und Dachaufbauten sichern die Eingliederung potenzieller Neubauten in das Ortsbild. Die Abstände der Gauben zum Ortsgang, zum First und untereinander sind dabei als Mindestwerte notwendig, um eine optische Trennung zwischen der Dachfläche des Hauptdaches und den Dachaufbauten zu gewährleisten. Gleichsam ist es Ziel der Gemeinde, im Sinne des Flächensparens und der Nachverdichtung, den Wohnraumgewinn im Dachgeschoss zu ermöglichen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist ausdrücklich gewünscht. Da es aber Ziel ist, den bestehenden Gebietscharakter zu sichern, der v.a. über Dachform und Dachgestaltung bestimmt wird, haben sich Solar- und Photovoltaikanlagen in ihrer Gestaltung den städtebaulichen Belangen unterzuordnen. Die Anlagen dürfen daher nur parallel zur Dachhaut (keine gekippte, an einer Seite stärker aufragende Aufständigung) installiert werden.

5.6 Grünordnung, Artenschutz, Eingriffsminimierung

5.6.1 Festsetzungen zur Grünordnung

Der Anteil bauleitplanerisch festgesetzter Grünflächen innerhalb des Plangebietes wird gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan in der Lage verändert und um rund 400 m² verringert. Zum Ausgleich sind Einzelbaumpflanzungen und eine Strauchreihe vorgesehen.

Der bisher 7,5 m bis 9,0 m breite Grünstreifen entlang der Landsberger Straße entfällt zukünftig bzw. wird verschmälert. Jedoch ist auf Gemeindegrund entlang der Straße, direkt nördlich des Geltungsbereiches, noch ein Grünstreifen vorhanden.

Bei den im Norden bisher zum Erhalt festgesetzten Bäumen handelte es sich um Nadelbäume, die größtenteils aus Gründen der Standsicherheit gefällt wurden. Verblieben sind ein paar schief gewachsene Laubbäume mit geringem Stammumfang, deren Standsicherheit ebenfalls nicht mehr gegeben ist. Diese sollen gefällt und auf Gemeindegrund neue Laubbäume gepflanzt werden, um den Allee-Charakter wiederherzustellen. Um die Standsicherheit zu berücksichtigen, bietet sich die Neupflanzung tiefer wurzelnder Arten an.

Die Grünfläche im Süden der Fl.Nr. 814 wird ebenfalls deutlich zurückgenommen. Hier befanden sich bisher Wiesenflächen. Stattdessen werden die Grünflächen im Osten vergrößert, so dass sie die vorhandenen Gehölzstrukturen abdecken. Die biotopgeschützten Bäume und Sträucher und die dazwischen befindlichen Gehölze werden im Bebauungsplan weiterhin zum Erhalt festgesetzt.

Ebenso wird ein Grünstreifen an der Grenze zwischen MI1 und MI2 ausgewiesen. Die dort vorhandene, hochwertige Baum- und Strauchbepflanzung wird zukünftig ebenso zum Erhalt festgesetzt wie bereits bisher die am Ortsrand im Westen bestehende einreihige Strauchhecke.

Im Plangebiet, östlich der neuen Erschließungsstraße, entsteht ein neuer, straßenbegleitender Grünstreifen mit einer Strauchreihe. Er dient als Puffer zwischen den geplanten Einzel- und Doppelhäusern im WA2 und der vor allem gewerblichen Nutzung im MI2.

Bäume und Sträucher dienen nicht nur als natürliche Einfriedung bzw. Abgrenzung von Grundstücken, sondern stellen zudem einen Sicht-, Staub-, und Windschutz dar. Damit wird gewährleistet, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde

Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Naturnahe Hecken aus standortgerechten Sträuchern und Bäumen sind ökologisch wertvoll als Nahrungsquelle, Nist- und Brutstätte für Vögel, Igel und andere Kleinsäuger.

Zusätzlich ist zur Sicherstellung der Austauschbeziehungen für Kleinsäuger, z.B. Igel, die Durchlässigkeit durch Bodenfreiheit von Einfriedungen festgesetzt.

Überschneidungen der Baufenster mit den Kronen bestehender, zum Erhalt festgesetzter Bäume werden ausgeschlossen. Es gilt die Faustregel, dass der Wurzelraum in den meisten Fällen eine ähnliche Breite aufweist wie die Krone. Um den Baum zu schützen, soll sein Wurzelraum unversehrt bleiben. Auch deshalb sind in den Grünflächen weder bauliche Anlagen noch Terrassen oder Stellplätze zulässig. Gleichzeitig sollen Gebäude vor zu starker Verschattung oder herabfallenden Ästen geschützt werden.

Der Erhalt der Grünflächen und der Gehölze sowie die Pflanzgebote, ergänzt durch eine Ersatzpflicht bei Ausfall, die ein zukünftig mindestens gleichbleibendes Grünvolumen sicherstellen, tragen dem Gebot zur Eingriffsminimierung Rechnung und sind daher im Grundsatz gerechtfertigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind nicht zu erwarten.

5.6.2 *spezieller Artenschutz (Verbotstatbestände)*

Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte und auf national gleichgestellte Arten zu untersuchen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass das Vorhaben nicht zu unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernissen führt.

Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes (§§ 44 und 45 BNatSchG, Art. 6a Abs. 2 S. 2 u. 3 BayNatSchG) ist regelmäßig Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens.

Im Regelfall ist hierfür zunächst eine Vorprüfung dahingehend erforderlich, ob und ggf. welche Arten von dem Vorhaben so betroffen sein können, dass eine Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 und ggf. 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG erforderlich ist (sog. Relevanzprüfung).

Da die im Gebiet vorhandenen Biotope durch die Festsetzung von Grünflächen und einen ausreichenden Abstand der Baugrenzen weiterhin geschützt werden, die bestehenden Grünstrukturen erhalten und erweitert werden, ist eine eingehende Untersuchung zum Vorkommen geschützter Arten nicht zwingend notwendig. Der Gemeinde liegen derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter Arten vor, so dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) im Hinblick auf die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten nicht berührt sein dürften.

5.6.3 *Ausgleichsbedarf*

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt, gelten gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Der überwiegenden

de Teil der Grundstücke im Plangebiet ist zudem bereits bebaut und unterliegt dem Bestandsschutz, wodurch eine Pflicht zum Ausgleich entfällt.

Gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan bleibt im gesamten Plangebiet die Grundfläche gleich und die Grundflächenzahl ebenfalls im Wesentlichen unverändert. Auswirkungen durch die Planung ergeben sich vor allem durch die um eine Fläche von ca. 400 m² verringerten Grünflächen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffes in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB dennoch in der Abwägung der Belange zu berücksichtigen. Zur Eingriffsminimierung werden vorhandene Gehölze geschützt und neue Gehölze gepflanzt. Stellplätze, Zufahrten, Fußwege und Abstellflächen werden wasserdurchlässig gestaltet.

Nach abschließender Prüfung lässt sich sagen, dass die Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Schutzgüter im Plangebiet als gering eingestuft werden kann und die Eingriffe durch die Minimierungsmaßnahmen ausgeglichen werden.

5.7 Klimaschutz, Klimaanpassung

Der Klimaschutz ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung zu berücksichtigen. Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Die nachfolgende Tabelle fasst Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

| Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel | Berücksichtigung |
|---|---|
| Hitzebelastung (z.B. Baumaterialien, Topografie, Bebauungsstruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge) | Ersatzbaumpflanzungen sowie Erhalt und Erweiterung der Grünstrukturen, dadurch Verringerung der Aufheizung von Gebäuden und versiegelten Flächen durch Verschattung und Erhöhung der Verdunstung und Luftfeuchtigkeit |
| Extreme Niederschläge (z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz) | Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und Abstellflächen dadurch Minimierung des Abflusses von Regenwasser aus dem Baugebiet, Lage außerhalb wassersensibler Bereiche, dadurch Minimierung der Gefahren durch Hochwasser und wild abfließendes Oberflächenwasser |
| Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken (Klimaschutz) | Berücksichtigung |
| Vermeidung von CO ₂ Emissionen durch MIV und Förderung der CO ₂ Bindung (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in privaten Haushalten, Industrie, Verkehr, CO ₂ neutrale Materialien) | Förderung der CO ₂ -Bindung durch Nachpflanzung von Gehölzen, geringe gegenseitige Verschattung von Gebäuden, dadurch bessere Nutzung natürlicher Wärme |

| | |
|--|---|
| <p>Energieeinsparung/ Nutzung regenerativer Energien (z.B. Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, installierbare erneuerbare Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz, Verbesserung der Verkehrssituation, Anbindung an ÖPNV, Radwegenetz, Strahlungsbilanz: Reflexion und Absorption)</p> | <p>Ressourcen schonende Innenentwicklung durch Überplanung eines vorhandenen Gebäudebestandes, dadurch Verhinderung einer Flächeninanspruchnahme im Außenbereich mit dem Erfordernis neuer Erschließungsmaßnahmen, überwiegende West-Ost-Ausrichtung der Gebäude und Festsetzung günstiger Dachformen, dadurch Verbesserung der Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie, Nachverdichtung im Nahbereich einer Bushaltestelle, dadurch Möglichkeit zur Nutzung von Alternativen zum CO₂-emittierenden Individualverkehr</p> |
|--|---|

5.8 Immissionsschutz

Bundesautobahn, Kreisstraße

Das Plangebiet ist möglicherweise durch den Verkehrslärm der Bundesautobahn A 96 und der Kreisstraße LL 24 belastet. Beide verlaufen nördlich des Plangebietes. Eine für das angrenzende Allgemeine Wohngebiet „Bergwiesen“ durchgeführte schalltechnische Untersuchung durch ACCON Environmental Consultants kam zu dem Ergebnis, dass dort die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Verkehrslärm, vor allem im Nachtzeitraum, teils deutlich überschritten werden. Dies gilt jedoch in der Baureihe direkt nördlich der Landsberger Straße nur noch für die beiden südwestlichsten Grundstücke (Fl.Nr. 811/5 und Fl.Nr. 1032).

Zu beachten ist, dass es sich bei der vorliegenden Bebauungsplanänderung überwiegend nicht um ein Allgemeines Wohngebiet, sondern um ein Mischgebiet handelt, in dem gemäß DIN 18005 höhere Orientierungswerte zulässig sind.

Gewerbebetriebe

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan setzt fest, dass die Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte im Rahmen des Bauvollzugs über ein Schallschutzgutachten nachzuweisen ist, das zum jeweiligen Bauantrag oder Antrag auf Nutzungsänderung vorzulegen ist. In der Bebauungsplanänderung bleibt diese Festsetzung bestehen.

Die Bebauung der Flurnummer 815 durch die Texas Trading Ranchbedarf GmbH fand nach Rechtskraft des Bebauungsplanes statt. Die Firma hat ein Schallschutzgutachten beim TÜV Süddeutschland in Auftrag gegeben und dieses Gutachten, in der Fassung vom 10.03.1999, kam zu dem Ergebnis, dass die geltenden Richtwerte an allen Immissionsorten eingehalten und die Anforderungen des Bebauungsplanes erfüllt werden. Die ermittelten Beurteilungspegel unterschritten die Richtwerte um mindestens 3 dB(A), so dass noch ein Lärmkontingent für weitere Emittenten zur Verfügung stand.

Die auf der Flurnummer 814 nun vorgesehenen Wohnnutzungen im Einwirkungsbereich der Gewerbegeräusche der Texas Trading GmbH sowie weiterer gewerblicher Nutzungen im MI2 bedingten eine erneute Untersuchung der schalltechnischen Verträglichkeit. Diese wurde durch ein Gutachten des Ingenieurbüros Greiner in der Fassung vom 06.03.2020 (siehe **Anlage 1**) nachgewiesen. Betrachtet wurden dabei nur die Tageszeit von 6:00 bis 22:00 Uhr im MI1 bzw. 7:00 bis 20:00 Uhr im MI 2, da nachts keine Betriebsabläufe stattfinden bzw. stattfinden werden.

Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass an der schallzugewandten Nord- und Westfassade der maßgebenden Wohnbebauung (Einzelhaus im Südwesten) Über-

schreitungen von bis zu 2 dB(A) auftreten. An den anderen Hausfassaden und den übrigen Wohngebäuden werden die Richtwerte der TA Lärm um mindestens 4 dB(A) unterschritten. An dem geplanten Gewerbegebäude im MI2 mit Wohnnutzung im Dachgeschoß werden Beurteilungspegel an der schallzugewandten Westfassade in Höhe von 60 dB(A) bei der Büronutzung und 57 dB(A) bei der Wohnnutzung im Dachgeschoss prognostiziert. Der Richtwert der TA Lärm von tags 60 dB(A) im Mischgebiet kann auch unter Berücksichtigung möglicher Eigenemissionen eingehalten werden.

Zur Vermeidung von Immissionskonflikten sind zusätzliche bauliche Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzkonzept an der geplanten Bebauung bzw. Schallschutzwand) erforderlich. Diese werden im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt.

Auf Grund von Planänderungen wurde die schalltechnische Untersuchung erneut überarbeitet. Im Bericht Nr. 220025/4 des Ingenieurbüros Greiner in der Fassung vom 12.07.2021 (vgl. Anlage 2) wurde die Verträglichkeit der geräuschrelevanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes aufgrund der bestehenden sowie der geplanten gewerblichen Nutzungen grundsätzlich nachgewiesen. Vorgesehen ist, dass die in den Festsetzungen grau markierten Bereiche entfallen. Für die geplanten Gewerbeeinheiten wurde ein typisierender Ansatz gewählt. Sollten sich in den Baufeldern MI1 und MI2 schalltechnisch relevante Änderungen ergeben, die über die angesetzte Nutzung bzw. den typisierenden Ansatz hinausgehen, ist der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch eine schalltechnische Untersuchung zu führen.

Luftwärmepumpen

Bei Luftwärmepumpen kommt es immer wieder zu Beschwerden wegen störender Geräusche, besonders wenn die Anlagen im Freien aufgestellt sind. Luftwärmepumpen können nach dem Stand der Technik einen Schalleistungspegel von 50 dB(A) einhalten. Viele auf dem Markt erhältliche Wärmepumpen erfüllen diese Anforderung jedoch noch nicht. Luftwärmepumpen, die den Schalleistungspegel von 50 dB(A) bzw. die Abstände zum Nachbarn nicht einhalten können, sind entweder im Gebäude aufzustellen oder entsprechend zu dämmen.

Es wird auf den Leitfaden des Landesamtes für Umwelt „*Tieffrequente Geräusche bei Biogasanlagen und Luftwärmepumpen (Auszug Teil III)*“ vom Februar 2011 sowie auf das „*Merkblatt Luftwärmepumpen*“ der Landratsamtes Landsberg am Lech, Abteilung Immissionsschutz, verwiesen.

5.9 Flächenbilanz

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächenverteilung:

| Nutzung | Fläche in m ² | Fläche in % |
|----------------------------|--------------------------|-------------|
| private Grünflächen | 5.913 | 27,5 |
| private Verkehrsfläche | 832 | 3,9 |
| öffentliche Verkehrsfläche | 1.761 | 8,2 |
| ... davon Verkehrsgrün | 916 | |
| Bauflächen | 13.010 | 60,5 |
| Geltungsbereich | 21.516 | 100 |

6. Alternativen

Zunächst war ein reiner Angebotsbebauungsplan vorgesehen. Aus Gründen der Verbindlichkeit und insbesondere des Lärmschutzes wurde ein Teil des Geltungsgebietes in einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan umgewandelt.

Im Bereich des Vorhabenbezuges wurden verschiedene Gebäudeanordnungen in Erwägung gezogen, u.A. eine noch stärkere Wohnbebauung und ein langgestrecktes, mischgenutztes Gebäude. Ebenfalls angedacht wurden verschiedene Formen der Erschließung.

Anlage 1

Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung

Bericht Nr. 220025/4 vom 06.03.2020

Ingenieurbüro Greiner

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Rüdiger Greiner, M. Eng. Tobias Frankenberger

www.ibgreiner.de

Anlage 2

Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung

Bericht Nr. 220025/4 vom 12.07.2021

Ingenieurbüro Greiner

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Rüdiger Greiner, M. Eng. Tobias Frankenberger

www.ibgreiner.de

Anlage 3

Geotechnischer Bericht

Projekt Nr. V4110-CVR BE001 vom 01.06.2021

test 2 safe AG

Ansprechpartner: Cai von Restorff, Fabian Schuler

www.test2safe.net

Gemeinde Windach, den

.....
Richard Michl, Erster Bürgermeister