

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN Nr. 02-09/3b „Östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraße“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

- Qualifizierter Bebauungsplan -

1. Allgemeines

Bauleitpläne sind aufzustellen sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus der Tatsache, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen im Stadtteil Landshut-West einer geordneten wohnbaulichen Entwicklung auf Basis eines städtebaulichen Entwurfs zugeführt werden sollen. Mit der vorliegenden Planung beabsichtigt die Stadt Landshut eine Fortführung der wohnbaulichen Siedlungsentwicklung, welche durch die Aufnahme der vorhandenen benachbarten Struktur erzielt werden soll.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1 Umwandlung landwirtschaftlicher genutzter Flächen

Das Planungsgebiet wird bislang landwirtschaftlich genutzt. Eine infrastrukturell gut erschlossene innerstädtische Fläche kann somit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung als Wohnbaufläche zugeführt werden und zu einer Entlastung des angespannten Wohnungsmarkts beitragen.

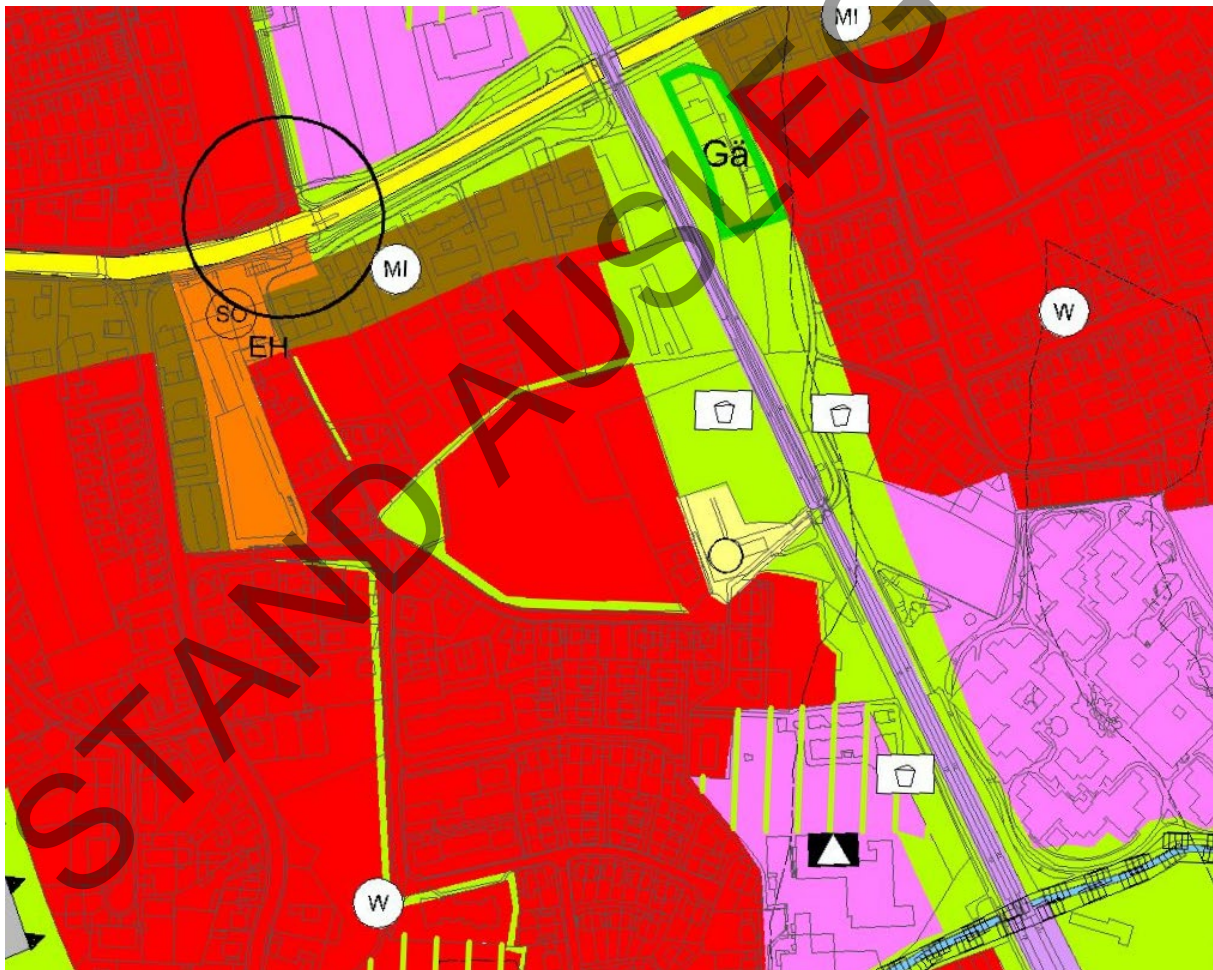
Nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist hierbei die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen. Hierzu sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäude-

leerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten gehören. Dieser Aufforderung wurde in der Bedarfsermittlung neuer Wohnbauflächen, welche sich im Anhang befindet, nachgegangen. Dabei wurde festgestellt, dass der Großteil von Bauerwartungsland und bestehenden Bauland sich in Privatbesitz befindet und der Stadt Landshut somit nicht zur Verfügung stehen. Um den gegenwärtigen und zukünftigen Wohnungsbedarf zu decken und so wenig wie möglich Flächen außerhalb des Siedlungsgebietes heranzuziehen, ist die Entwicklung dieser verfügbaren im baulichen Zusammenhang stehende landwirtschaftlich genutzter Fläche notwendig.

2.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Landshut stellt den Großteil des Bereiches der geplanten Entwicklung selbst, sowie die angrenzenden Bereiche nördlich, südlich und westlich bereits als Wohnbaufläche dar. Im Westen des Planbereichs befindet sich eine gliedernde und abschirmende Grünfläche, die jeweils nach Nordosten und Südosten in einen schmalen Grünstreifen ausläuft.

Wie bereits dargestellt, wird das Planungsgebiet einer wohnbaulichen Entwicklung zugeführt. Der Bebauungsplan wird somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

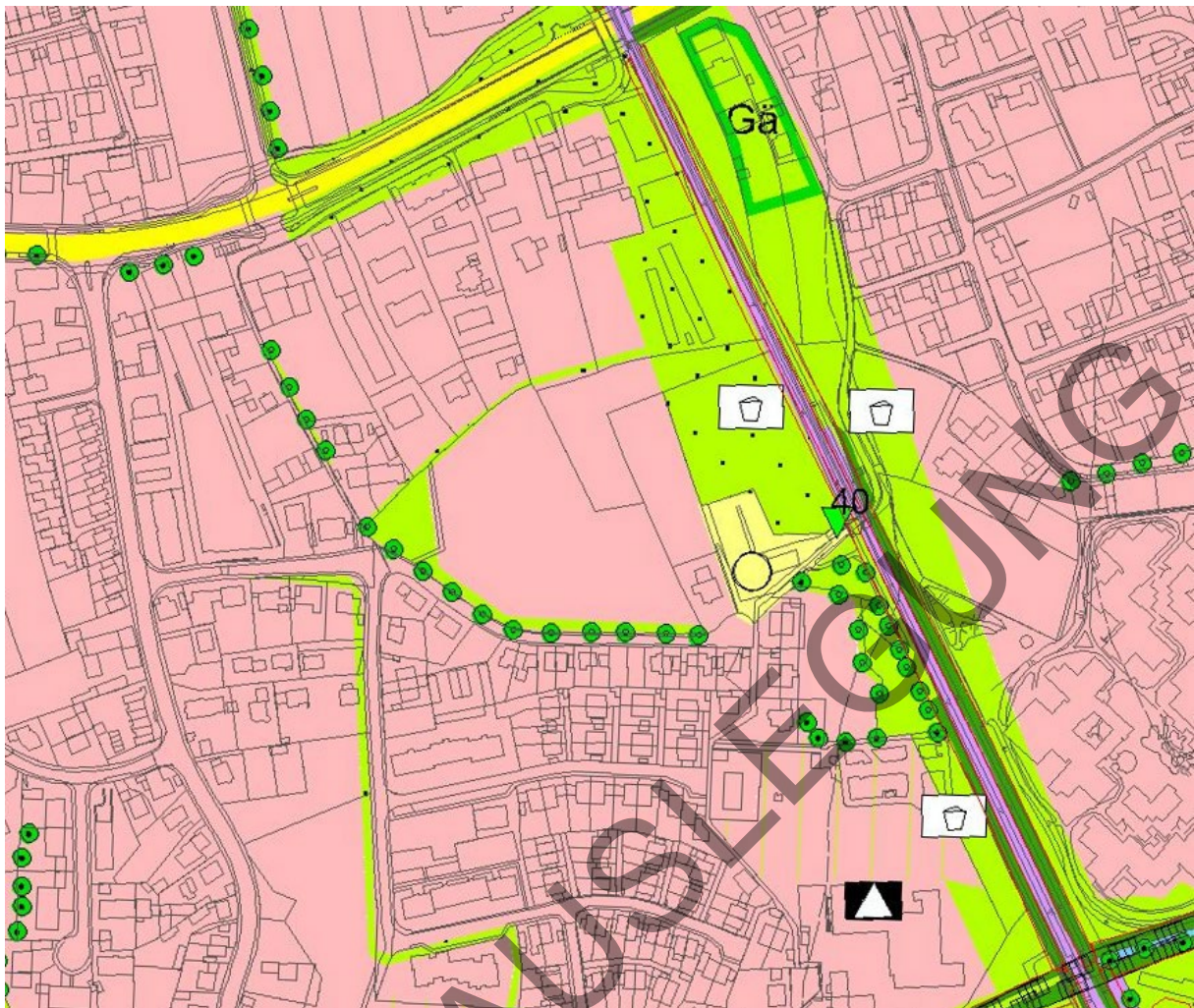


Auszug Flächennutzungsplan

Quelle: Stadt Landshut, Stand April 2024, Darstellung unmaßstäblich

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan beschreibt den Geltungsbereich als Siedlungsfläche sowie entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplanes mit einer gliedernden und abschirmenden Grünfläche. Entlang der Haydnstraße sind zudem Standorte für eine Baumreihe dargestellt.



Auszug Landschaftsplan

Quelle: Stadt Landshut, Stand April 2024, Darstellung unmaßstäblich

2.4 Bebauungspläne

Für die Fläche innerhalb des Geltungsbereichs wird erstmalig ein Bebauungsplan aufgestellt. Südlich überlappt dieser sich im Bereich der Haydnstraße mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 02-9/1 „Haydn-/Brucknerstraße“. Im Bereich der Überlappung wird im Bebauungsplan Nr. 02-9/1 „Haydn-/Brucknerstraße“ eine 8,0m breite Straßenverkehrsfläche festgesetzt, welche in einem Wendehammer mit einer Umrandung mit Verkehrsgrünfläche endet. Im gesamten Bebauungsplan sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser mit bis zu zwei Vollgeschossen. Hierbei wurde als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Als GRZ wurde 0,4 und als GFZ bei einem Vollgeschoss 0,5 und bei zwei Vollgeschossen 0,8 festgesetzt.

In unmittelbarer Nähe befinden sich außerdem die Bebauungspläne Nr. 02-9/3a „Versorgungszentrum West“, welcher ein Sondergebiet mit Verbrauchermarkt, Apotheke, Bank, Gastronomie und sonstige Läden/Dienstleistungen festsetzt, und Nr. 02-9/4 „Am Ende der Haydnstraße“, der ein allgemeines Wohngebiet festsetzt.

2.5 Umweltbericht

Für das vorliegende Aufstellungsverfahren wurde entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden. Diese wurden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In den Umweltbericht integriert ist die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB.

3. Beschreibung des Planungsgebietes

3.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt im Stadtteil Landshut-West und betrifft eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche östlich der Mozartstraße und nördlich der Haydnstraße. Es umfasst insgesamt eine Fläche von 18.303 m². Im Osten wird das Planungsgebiet durch weitere landwirtschaftliche Nutzflächen und im Süden, Westen und Norden durch die bestehende Bebauung im Bereich der Haydnstraße und des Rennwegs begrenzt. Die Flächen im Planungsgebiet befinden sich im Eigentum der Stadt Landshut.



Luftbild, Planungsbereich gelb gestrichelt

Quelle: Amt für Geoinformation und Vermessung Stadt Landshut, Stand 2024

3.2 Geländeverhältnisse und Bestandsbebauung

Das Planungsgebiet liegt im Talraum der Isar und ist nahezu eben, Höhenlage etwa 390 m ü. NN. Im Norden und Westen grenzt Wohnbebauung in der Bauweise 2 Geschosse und 2 Geschosse plus ausgebautes Dachgeschoss mit Satteldächern an. Im Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Südlich angrenzend liegt die Haydnstraße mit zweigeschossigen Einfamilien- und Doppelhäusern mit Sattel- und Walmdächern an deren Südseite. Das Planungsgebiet selbst weist keinerlei Bebauung auf. Gemäß geologischer Karte von Bayern 1:50.000 ist das Planungsgebiet, wie das übrige Isartal im Bereich der Auenstufe, durch nach-eiszeitliche Schotter der Lerchenfeldstufe, mit stark lehmigem Feinsand bis lehmigem Schluff über sandigem Kies, geprägt.

3.3 Vorhandene Vegetation und Fauna

Im Westen des Geltungsbereiches befindet sich ein schmaler Bereich mit intensivem Grünland, das vereinzelt mit Sträuchern bepflanzt ist. In der Mitte wurde diese Fläche mit drei Weidensträuchern bepflanzt. Bei der restlichen Fläche des Geltungsbereichs handelt es sich um ackerbaulich genutzte Fläche für die Gärtnerei. Eine nähere Darstellung der vorhandenen Vegetation und Fauna befindet sich im Umweltbericht.

4. Planungskonzept

4.1 Allgemein

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung auf dem Bebauungsplan und aus dem Textteil des Bebauungsplanes entnommen werden.

Der vorliegende Bebauungsplan wurde gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB auf Basis eines vom Stadtrat beschlossenen städtebaulichen Planungskonzeptes vom 08.12.2023 erstellt, welches im Laufe des Verfahrens weiterentwickelt wurde.

Der Bebauungsplan sieht die Neubebauung des Geltungsbereichs mit zwei Wohnbaugebieten vor, welche durch eine verkehrsberuhigte Anliegerstraße definiert werden. Ziel der Planung ist die Entstehung eines ökologisch wertvollen Quartiers, welches das Bindeglied zu dem bereits im Norden vorhandenen Geschosswohnungsbau und der kleinteiligen Bebauung aus Einfamilien- und Doppelhäusern im Süden darstellen soll. Im Vordergrund des Konzeptes steht sowohl die Schaffung von Aufenthaltsqualität wie auch eine optimierte Durchgrünung und Durchlüftung.

Im Hinblick der gegenwärtigen Nutzung der betreffenden Grundstücksflächen ist somit eine Umwandlung von landwirtschaftlicher Nutzung hin zu einer wohnbaulichen Nutzung als Siedlungsfläche beabsichtigt. Dabei beachtet die Stadt in einer städtebaulich angemessenen Entwicklungsstruktur eine bauliche Verdichtung und berücksichtigt somit das Flächensparen bei der weiteren baulichen Entwicklung in einem angemessenen Umfang.



Auszug Weiterentwicklung Städtebauliches Planungskonzept

Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung Stadt Landshut, Darstellung unmaßstäblich

Das Planungsgebiet WA 1 im Norden des Geltungsbereichs sieht fünf Geschosswohnungsbauten mit drei Vollgeschossen vor. Das sechste Gebäude besteht aus einem Vollgeschoss, welches als Quartiersgarage dient und vier Staffelgeschossen als Wohngeschosse. Gemeinsam bilden die Baukörper durch ihre Anordnung einen Quartiershof, der als ein grünes Zentrum mit hoher Aufenthaltsqualität für die Bewohner fungiert und zudem Funktionen zum Starkregenschutz übernehmen soll. Um genügend Platz für die notwendigen PKW-Stellplätze zu bieten, wird zusätzlich zur Quartiersgarage die Erstellung einer Tiefgarage im Osten des Planungsgebietes WA 1 ermöglicht.

Im Bereich des Planungsgebiets WA 2 schließt südöstlich bereits ein freistehendes Einfamilienhaus als Nachbargebäude an. Um einen homogenen Übergang zur neuen Wohnbebauung zu schaffen, sieht das Konzept hier zwei Doppelhäuser mit ähnlichen Traufhöhen vor. Die weiteren Bereiche werden mit Reihenhäusern entlang der Haydnstraße und der neuen Anliegerstraße beplant. Hier sieht das Planungskonzept kleinteiligere Einheiten vor, wobei eine blockartige Straßenfront der Reihenhäuser vermieden und auf Abwechslung gesetzt werden soll. Um Monotonie zu vermeiden gruppieren sich die traditionell gehaltenen Baukörper mit Satteldächern zu einzelnen Blöcken mit vier bis zu neun Häusern. Innerhalb der Gruppierungen springen die Häuser vor und zurück; durch diesen Versatz erhalten die einzelnen Gebäude mehr Luft und Sonne. Durch die straßenseitige Erschließung der Baukörper bildet sich mittig des Planungsgebiets WA 2 ein öffentlicher Spielplatz, welcher ebenfalls zusätzlich Starkregenschutzfunktionen übernehmen soll.

4.2 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 02-09/3b „Östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraße“ befindet sich im Landshuter Westen und erstreckt sich über 18.303 m² Gesamtfläche. Südlich wird er begrenzt durch die Haydnstraße, welche mit einbezogen wird. Auf der Nord- und Westseite erfolgt die Begrenzung durch die bestehende Bebauung des Rennwegs und im Osten durch bewirtschaftetes Ackerland. Der Geltungsbereich umfasst somit die gesamte Fläche des städtebaulichen Planungskonzeptes. Dies ist notwendig, damit einerseits die geplanten Wohnbebauung planungsrechtlich zulässig wird (liegt bisher im Außenbereich nach § 35 BauGB / hier: Außenbereich im Innenbereich) und andererseits die im Konzept implizierten Maßnahmen an den bereits vorhandenen öffentlichen Straßenflächen umgesetzt werden können.

4.3 Festsetzungen zur Bebauung

4.3.1 Art der baulichen Nutzung

Das Planungsgebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Damit wird sowohl den genannten Zielsetzungen des städtebaulichen Planungskonzeptes als auch den Festsetzungen aus den angrenzenden beplanten Bereichen Folge geleistet, um die geplante Etablierung und Entwicklung einer allgemeinen Wohnstruktur im Sinne des § 4 BauNVO weiter fortzuführen.

Allgemein zulässig sind dementsprechend innerhalb des Geltungsbereiches folgende Nutzungen:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebietes dienende Schank- und Speisewirtschaften
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Zur Sicherstellung der tatsächlichen Entwicklungsabsichten aus dem städtebaulichen Konzept sowie zur Wahrung des Gebietscharakters werden darüber hinaus folgende Nutzungen für nicht zulässig erklärt:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Diese Nutzungen stellen am Standort keine geeigneten Entwicklungen dar und lassen sich städtebaulich mit dem vorgesehenen Ziel einer ökologischen Wohnsiedlungsentwicklung nicht vereinbaren.

Zudem wird zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes festgesetzt, dass sich in dem Gebäude mit der Bezeichnung Quartiersgarage im Erdgeschoss und unterhalb der Erdoberfläche nur eine Parknutzung befinden darf.

4.3.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Das Maß der Nutzung richtet sich nach dem Planeintrag. Es wird festgesetzt durch die Grundfläche, die Höhe der baulichen Anlagen sowie die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse.

Überbaubare Flächen und Grundfläche:

Um die im städtebaulichen Planungskonzept hinterlegten baulichen Strukturen zu ermöglichen und zu sichern, werden die im Gebiet zur Verfügung stehenden überbaubaren Grundstücksflächen durch die Zuordnung von Baulinien, Baugrenzen und der Festsetzung der Grundfläche geregelt.

Die Grundflächen der baulichen Anlagen im gesamten Geltungsbereich wurden festgesetzt. Diese Maßnahme dient dazu, die versiegelte Fläche zu begrenzen und sicher zu stellen, dass die zukünftige Bebauung im Einklang mit dem städtebaulichen Planungskonzept steht.

Im WA 1 werden zur Definition der im städtebaulichen Planungskonzept niedergelegten Gebäudestellungen, sowohl Baulinien als auch Baugrenzen festgesetzt.

Weiter ist es erlaubt außerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen und Baulinien im Bereich WA 1 Terrassen und Balkone einschließlich deren Überdachungen zu errichten. Diese dürfen jedoch nicht mehr als 2,00 m vor die Außenwand vortreten und eine Fläche von jeweils max. 12 m² nicht überschreiten.

Auch in WA 2 wurden zur Definition der im städtebaulichen Planungskonzept niedergelegten Gebäudestellungen Baugrenzen festgesetzt. Hierbei wurde trotz der im städtebaulichen Planungskonzept versetzt dargestellten Reihenhäuser gerade Baugrenzen gewählt, da eine flexible Anordnung der Baukörper ermöglicht werden soll. Diese Flexibilität wird zusammen durch die Begrenzung der Gebäudelänge im Bereich der Häusergruppen auf 9,50 m erreicht.

Diese Festsetzung wurde einerseits getroffen um eine ausreichende Belichtung der Baukörper und eine ausgeglichenen Grundflächenverteilung zu gewährleisten und andererseits, um in Kombination mit der Festsetzung der Grundfläche eine gleichmäßige Verteilung der Bebauung im WA 2 in Folge der flexiblen Festsetzung der überbaubaren Flächen zu sichern.

Geschossigkeit und Höhe:

Die Festsetzungen im Planungsgebiet WA 1 sehen entsprechend dem städtebaulichen Konzept drei und vier Vollgeschosse mit einer max. Wandhöhe von 9,60 m, 10,50m und 15,50 m vor. In den Planungsgebieten WA 2 werden dementsprechend 2 Vollgeschosse und eine Traufwandhöhe von 6,20 m festgesetzt. Während bei den Doppelhäusern bei der Traufwandhöhe aufgrund fehlender anderer Zwänge ein Maximum gilt, wird bei den Häusergruppen die Traufwandhöhe als zwingend festgesetzt, um der bautechnischen Problematik des traufseitig anfallenden Niederschlagswasser durch die festgesetzte Firstrichtung entgegen zu wirken. Carports, Garagen und Nebengebäude dürfen mit einer Wandhöhe bis 3,00 m ausgeführt werden. Ziel der festgesetzten Höhenentwicklung in den Planungsgebieten WA 1 und WA 2 ist es einen weichen Übergang zwischen dem nördlichen Geschosswohnungsbau und dem im Süden angrenzenden kleinteiligen zweigeschossigen Bestandsbebauung aus Einfamilien- und Doppelhäusern zu generieren; gegenüber der nördlichen Bestandsbebauung auch, um die Besonnung nur möglichst minimal einzuschränken.

Flächen für den sozialen Wohnungsbau:

Innerhalb des Planungsgebiets WA 1 sind laut dem Beschluss des Landshuter Plenums vom 06.10.2017 gemäß den „Richtlinien zur Bereitstellung von Flächen für den sozialen Wohnungsbau (Landshuter Modell) – Neufassung 2017“ mind. 20% der neu zulässigen Geschossfläche so zu errichten, dass sie mit Mitteln der sozialen Wohnraumentwicklung gefördert werden kann. Festgesetzt wurde daher im Bebauungsplan, dass in WA 1 mind. 2.500 m² der realisierten Geschossfläche einer solchen Wohnnutzung vorzubehalten sind. Die endgültige Sicherung der Erstellung des sozialen Wohnungsbaus wird vertraglich bei der Vermarktung der stadteigenen Grundstücke erfolgen. Grund für die vorgenommene Festsetzung im Bebauungsplan ist die Notwendigkeit bezahlbaren Wohnraum in der Stadt Landshut in ausreichender Menge zu ermöglichen.

4.3.3 Bauweise

Innerhalb des Planungsgebiets WA 1 ist die zukünftige bauliche Entwicklung mit einer offenen Bauweise durch Einzelhäuser gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Dies sichert, dass Gebäude und bauliche Anlagen nur mit Einhaltung entsprechender Abstände zur Grundstücksgrenze errichtet werden können.

Für das WA 2 wird zum einen eine offene Bauweise mit der Konkretisierung Doppelhäuser und Hausgruppe festgesetzt. Dies sichert die Umsetzung der im städtebaulichen Konzept niedergelegte Gebäudestruktur (Doppelhäuser und Reihenhäuser). Zum anderen ist eine abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO bei der nördliche Hausgruppe, aufgrund ihrer möglichen Länge von über 50 m, zu finden. Diese Festsetzung ist erforderlich, da weder mit einer offenen Bauweise, welche keine Gebäude mit mehr als 50m Länge zulässt, noch mit einer geschlossenen Bauweise, welche keinen seitlichen Grenzabstand vorsieht, die planerischen Zielsetzungen umgesetzt werden könnten.

4.3.4 Abstandsflächen

Durch die Festsetzung der Baufenster, der Wandhöhe und der Dachneigung wird die Einhaltung der Abstandsflächenregelungen gemäß Art. 6 BayBO zu den Nachbargrundstücken außerhalb des Geltungsbereiches gewährleistet. Innerhalb des Planungsgebietes sind die Abstände der Gebäude (ohne Garagen) so groß, dass keine Überlappung von Abstandsflächen stattfindet. Die Belüftung und Belichtung der einzelnen Gebäude sind aufgrund der Einhaltung der Maßgaben des Art. 6 BayBO gewährleistet.

4.4 **Gestaltungsfestsetzungen (örtliche Bauvorschriften gem. Art. 81 BayBO)**

Um für den dortigen Bereich ein harmonisches Stadtbild unter Berücksichtigung der angrenzenden Bebauung und einen ökologischen Charakter des Gebietes zu erreichen, wie es das städtebauliche Planungskonzept vorsieht, wurden folgende Gestaltungsfestsetzungen zur Gebäudeausführung getroffen:

- In WA 1 sind Flachdächer mit bis zu 10° Dachneigung flächig (extensiv) mit autochthone/s Saatgut/Pflanzen zu begrünen. Dabei ist eine durchwurzelbaren Mindestschichtdicke von 30 cm vorzusehen. Dabei dient die Schichtdicke der Begrünung sowohl kleinklimatisch als Gegenmaße zur Verhinderung von Überhitzungseffekten als auch der Pufferung von Niederschlagswasser. Flachdächer für Carports, Garagen, Tiefgaragenzufahrten und Nebengebäude sind auch flächig (extensiv) mit einer durchwurzelbaren Mindestschichtdicke von 10 cm zu begrünen.
- In WA 2 sind Satteldächer mit 40° Dachneigung zu erstellen. Diese Festsetzung wurde zur Harmonisierung der unterschiedlichen Dachneigungen im Süden von bis zu 45° und der im Norden an der Haydnstraße von 26°-35° getroffen.
- Die Firstrichtung der Hausgruppen ist senkrecht zur Längsseite der überbaubaren Fläche auszurichten.
- Im Bereich der Einzel- und Doppelhäuser ist die Firstrichtung parallel zur Erschließungsstraße auszurichten.

- Einfriedungen sind als Holz- oder Metallzäune mit einer Höhe von max. 1,20 m ohne Sockel und Hecken mit heimischen, standortgerechten Laubgehölz zulässig. Der Verzicht des Zaunsockels soll Kleintieren die Möglichkeit des Durchquerens der Grundstücke geben.
- Die Fassade der Quartiersgarage im gekennzeichneten Bereich „QGa“ ist flächig mit hochwüchsigen und ausdauernden Kletter- und Rankpflanzen zu begrünen, da Fassadenbegrünungen zu einer verbesserten Luftqualität und Temperaturregulierung im Quartier beitragen.
- Zur Vermeidung von Vogelkollisionen mit Glas sind an transparenten Glasflächen, welche eine freie Flugbahn suggerieren und an Scheiben, die Lebensräume spiegeln, geprüfte Muster anzubringen. Bei der Gestaltung wird empfohlen Fachleute hinzuzuziehen, da bereits kleine Abweichungen die Schutzmaßnahme unwirksam machen. Geprüfte Vogelschutzmuster sind flächig aufzubringen. Freie Stellen sollten kleiner als 10cm sein (Handflächenregel). Eine außenseitige Anbringung reduziert auch Spiegelungen. Bei der Auswahl des Vogelschutzmusters sind vorzugsweise geprüfte Vogelschutzmuster mit gutem Kontrast zum Hintergrund zu wählen. Zudem wird hingewiesen auf folgendes zu achten. Bei Punktraster: mind. 25 % Deckungsgrad bei mind. 5mm Durchmesser oder mind. 15 % Deckungsgrad ab 30mm Durchmesser. Bei vertikalen Linien: mind. 5mm breit bei max. 10cm Abstand (bei schlechtem Kontrast sind breitere Linien erforderlich). Bei horizontalen Linien: mind. 3mm breit bei max. 3cm Abstand oder mind. 5mm breit bei max. 5cm Abstand. Bei der Auswahl der Farben: günstig sind Rot oder Orange, vertikale Linien sind etwas günstiger als horizontal. Und bei starkem Kontrast kann der Deckungsgrad reduziert werden.

4.5 Grünordnerische Festsetzungen

4.5.1 Pflanz- und Erhaltungsgebote, sonstige grünordnerische Maßnahmen

Zielsetzung aus Sicht der Grünordnung ist es, den Bereich schonend in das Umfeld zu integrieren sowie eine ausreichende Begrünung zu gewährleisten. Daher wurden folgende grünordnerische Festsetzungen getroffen:

- In beiden Wohngebieten ist ein Spielplatz geplant, welche randlich mit standortgerechten Gehölzstrukturen eingegrünt werden.
- Entlang der Haydnstraße wurden zu pflanzende Straßenbäume festgesetzt, welche aufgrund der in Punkt 4.6.2 erwähnten Versorgungsleitung der Stadtwerke Landshut nur an ausgewählten Stellen geplant werden konnten. Durch die Platzierung der Straßenbäume entlang der Haydnstraße erfährt diese eine weiche Differenzierung des PKW-, Rad- und Fußgängerverkehrs und leisten gleichzeitig ihren Beitrag zur Temperaturregulierung.
- Aus dem gleichen klimatischen Grund und der Gliederung von öffentlichen PKW-Stellplätzen wurden entlang der neuen Erschließungsstraße weitere Straßenbäume zu pflanzen festgesetzt.
- Zudem werden sowohl die Flachdächer in WA 1 als auch die Garagen- und Carportdächer in WA 2 extensiv begrünt und die Fassadenflächen der Quartiersgarage flächig mit hochwüchsigen und ausdauernden Kletter- bzw. Rankpflanzen begrünt (siehe Punkt 4.4).
- Decken von unterirdischen Bauteilen, insbesondere von Tiefgaragen außerhalb von Gebäuden, Terrassen, Zufahrten und Zuwegungen sind mind. 0,45 cm unter das geplante Geländeniveau abzusenken und ebenso hoch mit einem durchwurzelbaren Bodenaufbau zu überdecken und zu begrünen. Dabei ist zu beachten, dass Baumstandorte um mindestens 30 cm zu überhöhen sind. Die Überhöhung hat im Bereich einer Baumscheibe mit angemessenem Durchmesser, mindestens jedoch 5 Meter zu erfolgen. Grund hierfür ist, dass bei zu niedrig ausgeführten Überdeckungen keine ausreichend dauerhafte Begrünung gewährleistet werden kann.
- Die privaten, zu begrünenden Flächen sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen, z.B. als Extensivrasen, Blumenwiese, Staudenbeet und auf Dauer zu erhalten.

- Kunstrasenflächen sind unzulässig.
- Um einer übermäßigen Versiegelung entgegenzuwirken sind Befestigungen für Terrassen, Zufahrten und Flächen für die innere Erschließung auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Kies- und Steinschüttungen sind aufgrund ihrer geringen Retentionswirkung und starker Aufheizung nur auf maximal 10% der Grundstücksfläche zulässig.
- Festgesetzt wurde auch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von privat Wegen, Einfahrten, Stellplätzen und sonstigen befestigten Flächen, um der durch die geplante Bebauung verursachten Versiegelung entgegenzuwirken.
- Pro 200 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum der zweiten Wuchsklasse (Stammumfang 16 – 18 cm) oder ein Obstbaum (Halb- oder Hochstamm) zu pflanzen.
- Um einem baumlosen Vorgartenbereich in WA 2 entgegenzuwirken wurde festgesetzt, dass in den Bereichen CP/ST und ST pro Hausgruppeneinheit und Doppelhaushälfte zu pflanzen ist.
- Die festgesetzte Bepflanzung ist innerhalb von 6 Monaten nach Aufnahme der jeweiligen Nutzung der Gebäude herzustellen.
- Die herzustellende Bepflanzung ist zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust den vorgenannten Festsetzungen entsprechend nachzupflanzen. Sollten als zu erhalten festgesetzte Gehölze durch Schadorganismen, Witterungseinflüsse oder aus sonstigen Gründen verloren gehen, so ist der festgesetzte Zustand innerhalb von 6 Monaten durch Ersatzpflanzungen wiederherzustellen; dabei sind Einzelbäume in der gleichen Wuchsart in der Qualität 4x verpflanzt, Stammumfang mind. 18-20cm an derselben Stelle nachzupflanzen. Sollte es bei der Ersatzpflanzung zu einer Änderung der Baumart kommen, muss eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen. Hecken, Sträucher und sonstige Gehölzgruppen sind durch eine Ersatzpflanzung von gleichartiger Bepflanzung zu ersetzen.
- Standorte für Bäume in den privaten Flächen sind so auszubilden, dass für einen Baum mind. 8 m² Vegetationsfläche gesichert sind. Der Wurzelraum ist 80 cm hoch mit Oberboden zu verfüllen. Vorher ist der Untergrund zu lockern, so dass Wasser versickern kann. Einzelbaumscheiben oder Standorte für Bäume in befestigten Flächen sind mit einem Drainagegießring pro Baum zu versehen. Eine eventuell später notwendig werdende Entfernung von nicht standortgenau als zu pflanzen oder zu erhalten festgesetzten Bäume ist nur nach Maßgabe der Verordnung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Landshut (Baumschutzverordnung) in seiner jeweils geltenden Fassung möglich.
- Der gesetzlich vorgeschriebene Grenzabstand für Bepflanzungen ist einzuhalten. Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in der jeweils gültigen Fassung ist zu beachten. Im Bereich befestigter Flächen und mit eingeschränktem Standortraum ist zur Standoptimierung für die Baumgrube verdichtungs- und unterbaufähiges Bodensubstrat gemäß Typ B ZTV-Vegtra, Volumen Bodensubstrat/Baum 12 m³, Einbautiefe mind. 100 cm zu verwenden. Bevorzugt für Gehölzpflanzungen sollen standortgerechte und heimische Arten gemäß GALK-Liste (<https://galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenuebersicht/strassenbaumliste/galk-strassenbaumliste>) verwendet werden.
- Es sind ausschließlich heimische Obstgehölze, Laubbäume, Kletterpflanzen und Hecken gemäß Artenliste (siehe Anhang zur Begründung), abgestimmt mit der Unteren Naturschutzbehörde, zu verwenden. Der gesetzlich vorgeschriebene Grenzabstand für Bepflanzungen ist einzuhalten. Zum Schutz der Kinder ist bei der Bepflanzung der Spielplätze auf Pflanzen zu verzichten, die in der beim Giftinformationszentrum (GIZ) Nord verfügbaren Liste der giftigen Pflanzen auf-gelistet sind. Die Liste kann online abgerufen werden unter: <https://www.giz-nord.de/cms/index.php/liste-giftiger-pflanzenarten.html>.

4.5.2 Ausgleichsmaßnahmen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Für die Planung ist die Bereitstellung von Ausgleichsflächen notwendig, welche außerhalb des Planungsgebietes erfolgt. Der Ausgleich wird auf Teilflächen der im Umweltbericht dargestellten Flächen in der Gemarkung Münchnerau und Frauenberg erbracht.

Als weitere Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind wie oben bereits erwähnt umfangreiche Begrünungen innerhalb des Gebietes festgesetzt.

4.6 Erschließung

4.6.1 Verkehrerschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt zum einen über die bereits bestehende Haydnstraße und eine neue Anliegerstraße, welche das Plangebiet in die Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA 2 teilt.

Die neue Anliegerstraße wird als verkehrsberuhigter Bereich ohne eigenen Gehweg ausgewiesen und ist für ein 3-achsiges Müllfahrzeug ausreichend dimensioniert.

Die Haydnstraße soll in Anlehnung an den Shared Space-Gedanken einen gemeinschaftlich genutzten und verkehrsberuhigten Straßenraum erhalten. Mit einer Straßenbreite von ca. 7,50m, einer einheitlichen Oberflächengestaltung und einer weichen Differenzierung durch Bäume sollen Fußgänger, Fahrradfahrer und Autofahrer hier Platz finden. Dies ist insofern von Bedeutung, da über die Haydnstraße eine der Haupttrouten für den Schülerverkehr im Stadtteil West führt und somit in den Stoßzeiten vor 08:00 Uhr und am Mittag einen außerordentlich hohen Anteil an Fahrrad- und Fußgängerverkehr aufweist.

Die erforderlichen Stellplätze werden bei sämtlichen Reihen- und Doppelhäusern auf den Baugrundstücken vorgesehen, wobei bei den Doppelhäusern immer mindestens einer der erforderlichen Stellplätze in einer Garage untergebracht ist. Garagen sind in den dafür gekennzeichneten Bereichen herzustellen. Stellplätze sind innerhalb der gekennzeichneten Bereiche „ST“, „ST+CP“, „Ga“, „TGa“ und „QGa“ zulässig. Die offenen Stellplätze und die Garagenzufahrten sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche zu gestalten.

Die erforderlichen Stellplätze im Plangebiet WA 1 werden im westlichen Bereich durch eine Quartiersgarage und im östlichen Bereich des Plangebiets durch eine Tiefgarage mit einer geschlossenen Einhausung nachgewiesen. Beide Parkmöglichkeiten werden von der neu erstellten Anliegerstraße aus erschlossen. Zudem befinden sich in der neuen Anliegerstraße Längsstellplätze für Besucher, welche entlang der Haydnstraße aufgrund der vielen Einfahrten nicht möglich sind.

Das Planungsgebiet ist durch die vorhandenen Buslinien 4, 9, 104, 301, 318, 521, 529, 533, 534, 577 und 502 über die in der Nähe vorhandene Haltestelle Richard-Strauß-Straße und Querstraße ausreichend an den ÖPNV angeschlossen.

4.6.2 Mobilitätskonzept

Da sich die Lage des Planungsgebiets zentrumsnah und günstig zur ÖPNV-Erschließung, Nahversorgung, Kitas und Schulen befindet, kann die Zahl der erforderlichen PKW-Stellplätze im WA 1 nach Vorlage und Sicherung eines mit der Stadt Landshut abgestimmten Mobilitätskonzeptes um bis zu 25% reduziert werden. Ziele des Mobilitätskonzeptes sollen die Reduzierung des KFZ-Individualverkehrs, Lärm-, Staubentwicklung und der Versiegelung von Bodenoberflächen sein. Das Mobilitätskonzept kann im weiteren Verfahren mit folgenden Maßnahmen gestaltet werden.

Maßnahme	Menge Maßnahmen	Menge Einsparung
----------	-----------------	------------------

Carsharing-Auto* inkl. Stpl.**	1 Carsharing-Auto (max. ein Carsharing-Auto pro 20 Wohneinheiten)	5 PKW-Stellplätze
E-Lastenrad inkl. Stpl.	1 E-Lastenrad (max. ein E-Lastenrad pro 15 Wohneinheiten)	1 PKW-Stellplatz
Zusätzliche Radabstellanlagen*** (u.a. Lastenräder, Anhänger, etc.)	8 Fahrradstellplätze (max. 100% der erforderlichen Fahrradstellplätze)	1 PKW-Stellplätze
Übertragbare Stadtbus-Jahreskarten (Verpflichtung für 10 Jahre)	1 Jahreskarte (max. ein Jahresabo pro 20 Wohneinheiten)	0,5 PKW-Stellplätze

**Die Grundgebühr für die Nutzung des Carsharing-Angebots durch die Bewohner der Anlage übernimmt für 2 Jahre der Planungsbegünstigte.*

*** Ist nicht Bestandteil der nachzuweisenden Stellplätze.*

**** Mit hohem Standard hinsichtlich Lage und Ausstattung (v.a. nah am Gebäudeeingang verortet, für alle Nutzergruppen leicht zugänglich, überdacht und beleuchtet). Der Großteil der zusätzlichen Fahrradstellplätze muss in abschließbaren Fahrradhäusern oder Fahrradabstellräumen untergebracht werden. Diese Räumlichkeiten sind mit hochwertigen Fahrradabstellanlagen auszustatten, die den Empfehlungen des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC) entsprechen und eine geordnete sowie komfortable Nutzung ermöglichen.*

4.6.3 Ver- und Entsorgungsanlagen

Das Plangebiet wird an die städtische, zentrale Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen. Die Wasser-, Strom- und Gasversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Landshut.

Im Bereich der Haydnstraße, der Beethovenstraße und der Mozartstraße befinden sich bereits Versorgungsleitungen der Stadtwerke Landshut (Gas, Wasser, Elektro) sowie jeweils ein Mischwasserkanal. Außerdem liegt im westlichen Teil des Plangebiets ein Mischwasserkanal, der die im städtebaulichen Konzept vorgeschlagene Quartiergarage sowie ein weiteres Gebäude im WA 1 kreuzt. Da die Verlegung des Kanals aus hydraulischen wie aus Kostengründen nicht in Frage kommt, wurden im Bebauungsplan das Gebäude mit der Quartiersgarage sowie das entsprechende Nachbargebäude umgeplant, wodurch der Bestandskanal nicht mehr von der geplanten Bebauung betroffen ist. Dabei wurde auf einen Sicherheitsabstand von 2,50m geachtet.

Zudem befinden sich im und am Rand des Planungsgebiet Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH und der Deutschen Telekom.

Die genannten Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern; sie dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung einzelner Anlagen erforderlich werden, sind die entsprechenden Leitungsträger rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren. Das gleiche gilt für die Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Plangebiets. In den Hinweisen durch Text wird der von den einzelnen Leitungsträgern angegebene notwendige Vorlauf dargestellt. Bei der Pflanzung von Bäumen sowie der Neu- und Umverlegung von Leitungstrassen ist das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ (Februar 2013) zu beachten.

4.6.4 Belange der Feuerwehr

Bezüglich des vorbeugenden baulichen und abwehrenden Brandschutzes sind bei der Aufstellung von Bauleitplanungen die allgemeinen Bestimmungen gemäß den geltenden Vorschriften sowie der BayBO einzuhalten.

Löschwasserversorgung:

Die Abdeckung des Grundschutzes ist aufgrund gesetzlicher Regelungen durch die Wasserversorgung der Stadtwerke Landshut gewährleistet.

Feuerwehrflächen:

Die Mindestanforderungen der technischen Baubestimmungen „Flächen für die Feuerwehr“ (DIN 14090) können im Planungsgebiet eingehalten werden. Zu beachten ist, dass durch die Position des südlichsten Baukörpers im Planungsgebiet WA 1 die Erstellung einer Feuerwehruzufahrt mit Bewegungsflächen gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 4 BayBO notwendig ist.

Feuerwehruzufahrt:

Der Abstand von einer Feuerwehruzufahrt zu allen geplanten Gebäuden in WA 2 bis 4 liegen unter 50m. Die geplante neue Anliegerstraße ist mit Feuerwehrfahrzeugen durchfahrbar.

4.6.5 Weitere Infrastruktur

Wohnortnahe Infrastruktureinrichtungen wie das Versorgungszentrum West (380 m), das Stadtbad Landshut (800 m), die Kindertagesstätte "St. Pius" (350 m), das Hans-Leinberger-Gymnasium (550 m), die Pestalozzischule – Förderzentrum (400 m) oder die Grundschule Carl Orff (310) sind im Stadtteil Landshut West vorhanden. Die Mittelschule Nikola befindet sich in einer Entfernung von 1,35 km.

4.6.6 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch die Bauamtlichen Betriebe der Stadt Landshut oder beauftragte Unternehmen durchgeführt. Die Abfallbehälter sind für die Leerung an die nächstgelegene mit Abfallsammelfahrzeugen befahrbare Straße oder an die dafür vorgesehenen Abfallbehältersammelplätze zu bringen.

Hinsichtlich der umweltbewussten Abfallentsorgung wird darauf hingewiesen, dass getrennt gesammelte wieder verwendbare Wertstoffe (wie z.B. Altglas, Altpapier, Kleider etc.) über die im Stadtgebiet aufgestellten und entsprechend gekennzeichneten Container entsorgt werden. Die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Landshut ist zu beachten.

5. Energiekonzept und Klimaschutz

Der Stadtrat der Stadt Landshut hat sich mit Beschluss des Umweltsenates vom 11.09.2007 zum Ziel gesetzt, die Stadt bis 2037 zu 100% mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Leitbild und Ziele des am 16.12.2011 im Plenum beschlossenen Energie- und Klimaschutzkonzepts formulieren wesentliche Grundsätze der Energieeinsparung, Energieeffizienz und der Verwendung erneuerbarer Energien.

Bei der Erstellung von Gebäudekonzepten sind Maßnahmen zur

- Energieoptimierung (Minimierung des Bedarfs an Wärme, Kälte, Strom für raumluftechnische Anlagen und Beleuchtung),
- Energieeffizienz (z.B. Blockheizkraftwerk)
- Erneuerbare Energien (z.B. Elemente aktiver Sonnenenergienutzung) einzuplanen und nachzuweisen.

Die Stadt weist insbesondere auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in der jeweils gültigen Fassung hin. Entsprechend müssen Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden und an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden erfüllt werden.

Zudem wird zum einem im Bebauungsplan die Festsetzung getroffen, dass fossile Brennstoffe im Plangebiet für die Wärme- und Warmwasserversorgung bis zu einem Anteil von 15% verwendet werden dürfen. Fossile Brennstoffe sind solche, die sich in Jahrmmillionen aus Abbauprodukten von toten Pflanzen und Tieren entwickelt haben. Die aus fossilen Energiequellen gewonnene Energie wird als fossile Energie bezeichnet. Hierzu gehören Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl. Fossile Energieträger bilden sich zwar an verschiedenen Stellen

der Erde stetig neu, im Verhältnis zum Abbautempo gehen diese Entwicklungsprozesse jedoch extrem langsam vonstatten. Daher werden fossile Energien auch nicht zu den erneuerbaren bzw. regenerativen Energien gezählt. Hierzu gehört jegliche Energie, die energetischen Prozessen entnommen wird, die sich stetig erneuern. Aus diesem Grunde gehören etwa Holz und Biomasse nicht zu den fossilen Brennstoffen und werden daher von der Festsetzung nicht erfasst. Ziel der Festsetzung ist es, als Beitrag zum kommunalen Klimaschutz i.S.v. § 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB, bei der Schaffung von neuen Bebauungsmöglichkeiten, die dem erheblichen Bedarf an bestehendem Wohnraum Rechnung tragen sollen, den Ausstoß von Treibhausgasen, so wie er mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe verbunden ist, auszuschließen oder jedenfalls weitestmöglich zu vermeiden. Zwar entstehen etwa auch bei der Verbrennung von Holz, das von der Planfestsetzung nicht erfasst ist, ebenfalls kurzlebige Klimaschadstoffe. Allerdings wurde gleichwohl davon abgesehen, insofern einen noch weitergehenden Ausschluss festzusetzen, weil bei der vollständigen Verbrennung von Holz nur so viel Kohlendioxid freigesetzt wird, wie der Baum während seiner gesamten Lebenszeit absorbiert hat. Daher kann das Heizen mit Holz im Unterschied zum Einsatz fossiler Brennstoffe als grundsätzlich klimaneutral bzw. klimafreundlich eingestuft werden. Entsprechendes gilt für sonstige Biomasse.

Zum anderen setzt die Stadt Landshut in dem vorliegenden Bebauungsplan auch aus Gründen des Klimaschutzes im Sinne des Entgegenwirkens gegen den Klimawandel fest, dass die verfügbaren Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude zu mindestens 50% mit Modul- oder Kollektorflächen der Photovoltaikanlagen ausgestattet werden müssen. Durch die Nutzung erneuerbarer Energien für die Energieversorgung der Gebäude können CO₂-Emissionen, die in der fossilen Stromproduktion entstehen, vermieden werden. Diese Maßnahme ist daher ein Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, der lokal bedrohliche Auswirkungen auf die Sicherheit der Bevölkerung hat.

Die Begrünung von Dächern und der Fassaden der Quartiersgarage in dem Bereich WA 1 sowie die umfassende Durchgrünung des gesamten Planungsgebiets leisten einen wertvollen Beitrag zur Anpassung an die Herausforderungen des Klimawandels. Diese Maßnahmen fördern nicht nur die Biodiversität, indem sie Lebensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten schaffen, sondern tragen auch zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Durch die Begrünung wird die Temperatur in städtischen Gebieten gesenkt, da Pflanzen durch den Prozess der Verdunstung Kühlung erzeugen. Zudem wird durch die Pflanzenbedeckung die Luftqualität verbessert, da Pflanzen Schadstoffe filtern und Sauerstoff produzieren. Die Durchgrünung des gesamten Planungsgebiets fördert darüber hinaus die Regenwasserrückhaltung, da Pflanzen und Grünflächen dazu beitragen, Regenwasser zu speichern und somit die Abflussmenge in die Kanalisation zu verringern. Dies kann Überschwemmungen vorbeugen und die Belastung der städtischen Entwässerungssysteme reduzieren.

6. Bodenverhältnisse

Im Rahmen des vorliegenden Aufstellungsverfahrens wurden Bodenvoruntersuchungen gemäß DIN 4020 im Planungsgebiet durchgeführt. Da es sich um eine Voruntersuchung handelt wird empfohlen für jedes Bauvorhaben ein gesondertes Bodengutachten erstellen zu lassen. Die Ergebnisse der Bodenvoruntersuchung fanden im Baugrundgutachten des Büros BLASY + MADER GmbH, Eching am Ammersee, vom 10.01.2025 Eingang und führen zu folgenden Schlussfolgerungen.

6.1 Baugrund

Aus dem o.g. Baugrundgutachten lässt sich für das Planungsgebiet folgender Bodenaufbau (von oben nach unten) annehmen:

- Oberboden: Tiefe zwischen 0,3 m und 0,4 m unter Geländeoberkante, schwach kiesige, mehr oder weniger sandige, schwach organische Schluffe

- Auffüllungen: Tiefe zwischen 1,1 m und 1,5 m unter Geländeoberkante, mittelplastische Schluffe und Kiesauffüllungen
- Deckschichten: Tiefe zwischen 0,6 m und 2,5 m unter Geländeoberkante, leicht plastische Schluffe
- Quartäre Kiese: bis Endteufe, schwach schluffige Kies-Sand-Gemische

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich von Schottern des alt bis mittelholozän. Der Schotter werden aus Kies-Sand-Gemischen mit variierenden Feinkorngehalten gebildet. Teilweise sind geringmächtige, verlehnte Verwitterungshorizonte aus der zwischeneiszeitlichen Warmzeit in dieser ansonsten homogenen Kiesabfolge eingeschaltet und es können Decklehmschichten auf den Terrassenschottern liegen. Außerdem können Rollkieslagen und Sandzwischenlagen angetroffen werden. Es sind Steine in Schotter vorhanden, welche zu einer entsprechenden Erschwernis beim Lösen führen. Vereinzelt können auch festgesteinartige Verfestigungen (Nagelfluh) vorkommen.

6.2 Hochwasser, Grundwasser und Versickerung

Grundwasserverhältnisse:

Im Zuge des Baugrundgutachtens wurde ein Wasserstand in Tiefen von 2,0 m und 2,7 m unter Geländeoberkante angetroffen. Zudem liegt in ca. 500 m Entfernung die Grundwassermessstelle MOOSWIESENWEG 18 B und UNTERSBERGWEG L 2 A. Der mittlere Hochgrundwasserstand liegt an den Messstellen rund 0,4 m bis 0,5 m über den Mittelgrundwasserständen.

Folgende Wasserstände können von Südwest nach Nordost abgeschätzt werden:

- Mittelgrundwasserstand (MGW): 388,5 – 388,2 m ü. NN
- Mittlerer Höchstgrundwasserstand (MHGW): 389,0 – 388,7 m ü. NN

Die Grundwasser-Fließrichtung ist im Untersuchungsgebiet von nordöstlicher Richtung, parallel zur Fließrichtung der Isar, anzunehmen. Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen und überschwemmungsgefährdeten Bereichen, jedoch in einem Bereich in dem eine Abgrenzung von wassersensiblen Bereich nicht möglich ist.

Versickerungseignung:

Gemäß dem Baugrundgutachten des Büros BLASY + MADER GmbH kann folgendes zur Versickerungsfähigkeit des Untersuchungsgebiets angenommen werden.

Nach den durchgeführten Aufschlussbohrungen und Baggerschürfen stehen unterhalb von gering mächtigen Oberböden und Auffüllungen zunächst überwiegend Deckschichten an. Darunter folgen bis zur jeweiligen Endteufe quartäre Kiese. Diese werden überwiegend aus schwach schluffigen, sandigen Kiesen der Bodengruppen GU gebildet. Die Kiese sind prinzipiell als gut versickerungsfähig einzustufen. Die Wasserdurchlässigkeiten der Kiese variieren jedoch in Abhängigkeit der Kornverteilung. Insbesondere in verkitteten Kiesen ist mit einer verminderten Versickerungsfähigkeit zu rechnen. Verlehnte Kiese sollten daher, ebenso wie bindige Schichten und künstliche Auffüllungen, im Bereich des Sickerkegels vollständig ausgeräumt werden.

In den versickerungswirksamen Schottern der Bodengruppe GU wurden mit der Versuchsdurchführung Durchlässigkeitsbeiwerte mit $2,95 \cdot 10^{-4}$ m/s und $5,48 \cdot 10^{-4}$ m/s ermittelt. Die Schotter sind somit als gut wasserdurchlässig einzustufen. Für die Dimensionierung der Anlagen kann ein (mittlerer, versuchstechnisch ermittelter) kf-Wert von $4 \cdot 10^{-4}$ m/s verwendet werden.

Dennoch scheidet eine Einleitung des Niederschlagswassers, sowie Grund-, Quell- und Sickerwasser, entsprechend der Stellungnahme der Stadtwerke Landshut gemäß § 15 Abs. 2 Ziff. 6 der Entwässerungssatzung der Stadt Landshut (EWS) in die öffentliche Entwässerungsanlage aus. Zudem ist ein Notüberlauf in das öffentliche Kanalnetz nicht zulässig.

Sämtliches auf den Grundstücken anfallendes Niederschlagswasser ist vor Ort eigenverantwortlich und vorrangig über die belebte Oberbodenzone zu versickern oder über geeignete

dezentrale Versickerungseinrichtungen zu beseitigen. Ebenso ist das Oberflächenwasser der öffentlichen Straßenflächen vor Ort zu versickern. Die Grundstücke erhalten kein Einleitungsrecht für Niederschlagswasser in das Kanalnetz der Stadt Landshut. Die Beseitigung der anfallenden Niederschlagswässer ist auf den jeweiligen Grundstücksflächen über geeignete dezentrale Versickerungseinrichtungen (z.B. Mulden-Rigolen-Systeme) zu realisieren. Sollten hierzu evtl. Rückhalteeinrichtungen notwendig werden, so sind diese ausreichend groß zu dimensionieren. Bei Bedarf ist ein entsprechender Bodenaustausch zur Erreichung der erforderlichen Versickerungsfähigkeit des Bodens vorzunehmen. Sämtliche Versickerungsanlagen sind mit der Fachkundigen Stelle der Wasserwirtschaft des Amtes für Umwelt-, Klima- und Naturschutz und FB Umweltschutz der Stadt Landshut abzustimmen. Sollte die Versickerung von Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück nicht möglich sein, kann mit den Stadtwerken ausnahmsweise und nur im Einzelfall auf Nachweis (z.B. durch ein geeignetes Bodengutachten) eine Sonderregelung getroffen werden. Davon unberührt bleibt, dass das Einleiten von Niederschlagswasser aus Versickerungsanlagen in die Kanalisation per Notüberlauf unzulässig ist. Sämtliche Versickerungsanlagen sind mit der Fachkundigen Stelle der Wasserwirtschaft des Amtes für Umwelt-, Klima- und Naturschutz, FB Umweltschutz, abzustimmen. Bei der Versickerung zu beachten sind die Vorgaben aus dem WHG, dem BayWG, der NWFreiV, der TRENGW sowie dem DWA-Arbeitsblatt A 138 und dem DWA-Merkblatt M 153.

Da der Bebauungsplan sich in einem Bereich mit relativ hohen Grundwasserständen befindet und im Bereich WA 1 eine Tiefgarage und Unterkellerungen vorgesehen sind, ist davon auszugehen, dass diese flächenhaft in das Grundwasser eingreifen. Aus diesem Grund wurde ein numerisches Grundwasserströmungsmodell bei dem Büro Dr. Balsy – Dr. Øverland Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG, Inning am Ammersee, in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse des Grundwasserströmungsmodells vom 12.02.2025 führen zu folgenden Schlussfolgerungen.

Unter Verwendung eines numerischen Grundwasserströmungsmodells wurden die Auswirkungen auf die Grundwasserverhältnisse für die Grundwasserstandssituationen Mittelwasser (MW) und höchstes Hochwasser (HHW) berechnet. Das numerische Modell kommt übereinstimmend mit den entsprechenden analytischen Kontrollrechnungen zu dem Ergebnis, dass in allen Fällen der Eingriff in das Grundwasser bei Grundwasserständen über Mittelwasser aufgrund der hohen verbleibenden Restmächtigkeit der Grundwasserunterströmung keine messbaren Auswirkungen (rd. 1 cm) zur Folge hat. In der Regel sind für diese geringen Auswirkungen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Abhilfemaßnahmen erforderlich. Da die Eingriffstiefe des Bauvorhabens jedoch auch bei MW in den Grundwasserhorizont eingreift, ist während der Bauausführung mit der Notwendigkeit einer Bauwasserhaltung zu rechnen.

Zusätzlich wurde ein Konzept zur Niederschlagswasserentsorgung und eine vereinfachte Betrachtung der Abflussverhältnisse bei Starkregen bzw. wild abfließendem Wasser bei dem Büro Dr. Balsy – Dr. Øverland Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG, Inning am Ammersee, in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse des Entwässerungskonzeptes und der Starkniederschläge und Fließweganalyse vom 30.04.2025 führen zu folgenden Schlussfolgerungen und Festsetzungen.

Für die geplanten befestigten Flächen (Gebäude, Verkehrsflächen) ist eine geregelte Niederschlagsentwässerung erforderlich. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind dafür flächenhafte Versickerungen (z.B. Versickerungsmulden mit bewachsener Oberbodenzone) zu bevorzugen. Dafür sind im nördlichen und südlichen Bereich jeweils Flächen vorgesehen. Die Bemessung der Versickerungsmulden erfolgt gemäß DWA-A 138-1. Bei Ansatz eines kf-Wertes von $1 \cdot 10^{-5}$ m/s für den Oberboden ergibt sich ein erforderliches Volumen für die Versickerungsmulde im Norden von 44 m^3 und im Süden von 120 m^3 . Die Versickerungsmulden sind für ein Starkregenereignis mit 100-jährlicher Wiederkehrzeit ausgelegt. Die Versickerungsmulden sind mit Böschungsneigungen von 1:2 vorgesehen. Es wurde eine Einstautiefe im Süden von 50 cm und im Norden von 40 cm für die Versickerungsmulden angenommen. Schlussfolgernd daraus wurden folgende Höhen für die Versickerungsmulden im Plan festgesetzt 389,98 m ü. NN und 390,20 m ü. NN. Da im Untergrund teilweise Deckschichten bis über 1 m Tiefe anstehen, soll unterhalb der Muldensohle bereichsweise eine Kiesverteilungsschicht mit Kiesgräben als Anschluss an den anstehenden Kies hergestellt werden. Es ist möglich, dass beim Bau der

Versickerungsflächen aufgrund der Größe an angeschlossenen befestigten Flächen eine wasserrechtliche Erlaubnis benötigt wird. Antragsformulare sind im Amt für Umwelt-, Klima- und Naturschutz der Stadt Landshut, Sachgebiet Umweltschutz oder auf der städtischen Internetseite erhältlich: www.landshut.de. Auf die wasserrechtliche Erlaubnis wird in den Hinweisen durch Text unter der Ziffer 10 aufmerksam gemacht.

Zudem sind bauliche Anlagen vor Oberflächenwasser und vor Rückstau aus dem Kanalnetz zu schützen (z.B. OK-Fußboden-EG = 20-30 cm über OK-Straße und bei Bedarf Einsatz geeigneter Rückstauschutzeinrichtungen für Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauenebene).

6.3 Baugrube und Wasserhaltung

Aufgrund der möglichen Eingriffstiefe der Bauvorhaben in den Grundwasserhorizont wird darauf hingewiesen, dass auf Grund von hoch anstehendem Grundwasser eine Bauwasserhaltung erforderlich werden kann. Danach ist während der Bauphase anfallendes Stau-, Schichten- und Sickerwasser zu sammeln und abzuleiten. Für Eingriffe in den Grundwasserhaushalt wird eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Antragsformulare sind im Amt für Umwelt-, Klima- und Naturschutz der Stadt Landshut, Sachgebiet Umweltschutz oder auf der städtischen Internetseite erhältlich: www.landshut.de. Auf die wasserrechtliche Erlaubnis wird in den Hinweisen durch Text unter der Ziffer 3 aufmerksam gemacht.

6.4 Aufschüttungen, Abgrabungen

Wie bereits in 6.2 erwähnt ist eine Kiesverteilungsschicht mit Kiesgräben als Anschluss an den anstehenden Kies herzustellen, da die Versickerung aufgrund der inhomogenen Deckschichten nach Aussagen des Baugrundgutachters nur mit ausreichender Sicherheit möglich ist, wenn die Deckschichten entfernt werden. Um einen großflächigen Bodenaustausch zu vermeiden, ist es vorgesehen, nach Freilegung des anstehenden Bodens in Bereichen mit Deckschichten eine Verteilungsschicht aus Kies in einer Mächtigkeit von ca. 30 cm vorzusehen. Die Festlegung der Flächen hat in Begleitung eines sachverständigen Geotechnikers vor Ort zu erfolgen. Die Kiesverteilungsschicht ist in Abständen von ca. 3 m in Längs- und Querrichtung an die anstehende Kiesschicht anzuschließen. Dies soll über ca. 60 cm breite Gräben erfolgen, die mit Kies verfüllt werden. So kann eine Versickerung über die Kiesgräben (Ansatz Durchlässigkeit mind. $K_f > 4 \cdot 10^{-4}$ m/s) sichergestellt werden.

6.5 Verwertung und Entsorgung von Bodenmaterial, Oberbodensicherung

Die im Zuge der Bebauung bzw. Erschließung anfallenden Aushubmassen unterliegen dem Abfallrecht und sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten.

Beim Baugebiet handelt es sich um eine bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche. Der vorhandene Oberboden (Humus) ist soweit möglich für die Erstellung von Grünflächen oder für landwirtschaftliche Kulturzwecke wieder zu verwenden. Dementsprechend ist der Oberboden so zu sichern, dass dies jederzeit möglich ist. Er sollte in Mieten (max. 3,00m Basisbreite, 1,00m Kronenbreite, 1,50m Höhe, bei Flächenlagerung 1,00m Höhe) gelagert werden. Oberbodenlager sind zu verschiedenen Schutzzwecken oberflächlich mit Gründüngung anzusäen. Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden.

Mineralischer unbedenklicher Bodenaushub kann i.d.R. nach seiner Klassifizierung in Gruben oder technischen Bauwerken verwertet werden. Anmoorige und torfhaltige Böden, wie sie im Bereich des Isartalraumes auftreten können, weisen dagegen einen hohen organischen Anteil auf. Eine Verwertung dieser Böden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen ist nicht zulässig.

Beim Anfall größerer Mengen von Oberboden bzw. anmoorigen und torfhaltigen Böden sind mögliche rechtlich und fachlich zulässige Verwertungs- und Entsorgungswege (Materialmanagement) frühzeitig bei der Planung und im Rahmen von Aushubarbeiten zu berücksichtigen.

7. Immissionsschutz

7.1 Schallschutz

In dem Bebauungsplan wurde zudem eine Festsetzung zur Beschränkung von Lärmimmissionen aus Luftwärmepumpen unter Bezugnahme auf die TA-Lärm integriert. Der Betrieb von Luftwärmepumpen ist mit zum Teil tieffrequenten Geräuschemissionen verbunden, die nicht selten zu erheblichen Lärmbelastungen für die Nachbarschaft führen. Um nachträglichen Lärmsanierungen oder Rückbau vorzubeugen, wird im vorliegenden Bebauungsplan festgelegt, dass Errichtung und Betrieb von Luftwärmepumpen nach Maßgabe der durch die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) definierten Vorgaben durchzuführen sind. Demnach sind Luftwärmepumpen nach dem zum Zeitpunkt der Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes aktuellen Stand der Schallschutztechnik zu errichten. Die durch den Betrieb von Luftwärmepumpen verursachten Beurteilungspegel sollen an den nächstgelegenen Immissionsorten die folgenden, um 6 dB (A) reduzierten Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nicht überschreiten: tags 49 dB (A) - nachts 34 dB (A).

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB (A) und nachts um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten.

Zur Einhaltung der reduzierten Immissionsrichtwerte ist beim Einbau und Betrieb von Wärmepumpen grundsätzlich auf folgende Punkte zu achten: Abluft nicht auf das nachbarschaftliche Grundstücke führen, körperschallisolierte Geräteaufstellung einschließlich der Befestigung von Rohren und Blechen, ausreichende Abstände zu betroffenen Immissionsorten gemäß TA Lärm, abgeschirmter Standort, Vermeidung von Reflexionen, Berücksichtigung der Richtcharakteristik, Kapselung von Aggregaten, langsam laufende Ventilatoren, Entdröhnung der Luftkanäle, strömungstechnisch günstige Wetterschutzgitter, geringe Strömungsgeschwindigkeiten in den Luftkanälen (größere Luftkanalquerschnitte), Luftkanalumlenkungen, absorbierende Verkleidungen in Luftkanälen und Lichtschächten, luftwirbelreduzierende Luftkanalgestaltung (laminare Strömung), Schalldämpfer (Kulissen-, Absorptions-, Resonatorschalldämpfer) in Luftkanälen, Schallschirme, Vorsatzschalen vor Luftöffnungen, Lichtschachteinbauten (Zuluft- und Abluftschächte), Kompensator-Schlauchleitungen, Heranziehung eines qualifizierten Ingenieurbüros für Akustik.

Bei Tiefgaragen von Wohnanlagen handelt es sich nicht um gewerbliche Anlagen im Sinne der TA Lärm. Grundsätzlich sind Immissionen durch Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Wohnnutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem Wohngebiet hinzunehmen, da sie zu den üblichen Alltagserscheinungen in Wohngebieten gehören. Zur Geräuschminimierung wird festgesetzt, dass die Tiefgaragenrampe innerhalb des Plangebietes eingehaust auszuführen bzw. in ein Gebäude integriert werden muss. Bei der baulichen Ausführung muss zudem der Stand der Lärminderungstechnik (z. B. lärmarmes Garagenrolltor, Regenrinnenabdeckung usw.) beachtet werden, so dass der Lärmbeitrag der baulich-technischen Einrichtungen (Rolltor, Regenrinne, TG-Abluft usw.) die Geräuschabstrahlung an der Tiefgaragenzufahrt durch die Kraftfahrzeuge nicht nennenswert ($< 1 \text{ dB(A)}$) erhöht.

7.2 Lichtemissionen

Weiterhin wurden Festsetzungen zu Lichtemissionen getroffen. Aktuelle Forschungsergebnisse rücken den nächtlichen Einsatz künstlichen Lichts als eine der Hauptursachen für den dramatischen Verlust der nacht- und dämmerungsaktiven Lebewesen in den Fokus und auch die Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes sieht explizit den Schutz von Tieren und Pflanzen vor Kunstlicht vor. Dabei spielt für die Vermeidung von Beeinträchtigungen von Flora und Fauna neben der Beleuchtungsdauer auch die Beleuchtungsfarbe eine entscheidende Rolle. Der Mensch kann weder kurzwelliges (Ultraviolett-) noch langwelliges (Infrarot-) „Licht“ sehen. Für zahlreiche Artengruppen, insbesondere Insekten, spielen diese Wellenlängen dagegen oftmals eine entscheidende Rolle für ihr Verhalten. Leuchten haben nicht selten kaltweißes Licht. Das erhöht nicht nur die Blendwirkung, sondern wird auch stärker in der Atmosphäre gestreut und verstärkt die nächtlichen Lichtglocken über Siedlungen. Blaulicht zieht

zudem Insekten an und schadet der Gesundheit des Menschen. Daher ist kurzwelliges Licht (Blaulicht) im Farbspektrum möglichst zu vermeiden. Optimal ist eine Farbtemperatur von 1800 bis maximal 3000 Kelvin (K), in der Nähe von Schutzgebieten maximal 2400 K.

Über den Artenschutz hinaus hat die sogenannte Lichtverschmutzung auch negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit wie beispielsweise eine Beeinträchtigung der Schlafqualität oder auch andere Auswirkungen. Die Intensität des Lichts sollte situationsangepasst und angemessen und auf keinen Fall überdimensioniert sein.

Daneben trägt die Verwendung von Kunstlicht auch zum Energie- und Ressourcenverbrauch bei. Dementsprechend sollte Licht nur bei Gebrauch eingeschaltet werden und nicht die ganze Nacht brennen. Das spart entsprechend Kosten und Ressourcen und erhellt die Umgebung ausschließlich zu Zeiten, in denen es auch notwendig ist. Eine Teil- oder Vollabschaltung zwischen 23 und 6 Uhr kann die jährlichen Kosten um ca. 30–60 % reduzieren. Nicht nur moderne LED-Leuchten, auch Gasentladungslampen lassen sich individuell steuern.

Regelungen zur Beleuchtung von öffentlichen Flächen sind im Bebauungsplan nicht notwendig. Die Optimierung dieser Beleuchtung in Bezug auf Lichtemissionen wird von den hierfür zuständigen Stellen der Stadt Landshut (zum Zeitpunkt der vorliegenden Aufstellung/Änderung: Tiefbauamt und Stadtwerke) auf stadtweit einheitlicher Basis vorangetrieben.

7.3 Landwirtschaftliche Immissionen

Gelegentliche Immissionen aus organischer Düngung, Pflanzenschutzmaßnahmen, Maschinenlärm sowie Staubeentwicklung, herrührend von der landwirtschaftlichen Nutzung der an das Planungsgebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen auch an Wochenenden, Feiertagen oder in den Abendstunden, sind nicht ausgeschlossen. Diese werden als hinnehmbar eingestuft.

7.4 weitere Immissionen

Zum Schutz von Menschen vor Immissionen von Tiefgarage und Quartiersgarage, insbesondere auch im Brandfall, sind Lüftungsöffnungen mit einem Mindestabstand von 2,5 m zu schutzbedürftigen Nutzungen (Fenster von Schlaf- und Aufenthaltsräumen; Außenwohnbereiche wie Terrassen / Balkone / Loggien; Aufenthaltsbereiche im Freien wie Spielplätze / Spielwiesen / Sitzgelegenheiten). Die Abluftführung von mechanischen Tiefgaragenlüftungen ist dem Stand der Technik entsprechend auszuführen. Lärmrelevante Zu- und Abluftöffnungen sind mit ausreichend dimensionierten Schalldämpfern zu versehen.

Des Weiteren wurde bereits für den Bebauungsplan Nr. 02-09/4 „Am Ende der Haydnstraße“, welcher sich in unmittelbarer Nähe des Planungsgebiets liegt (110m), ein schalltechnisches Gutachten (Oktober 2011) erstellt. Hier wurde anhand der Ergebnisse des Gutachtens keine Festsetzungen zum Lärmschutz, bezüglich der östlich verlaufenden Bahnstrecke, als erforderlich angesehen. Auch hinsichtlich der Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen wurde eine erschütterungstechnische Untersuchung (März 2012) für den Bebauungsplan Nr. 02-09/4 „Am Ende der Haydnstraße“ durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass an allen geplanten Baukörpern sowohl die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 als auch die Immissionsrichtwerte „Innen“ der TA Lärm bereits ohne etwaige erschütterungsmindernde Maßnahmen eingehalten werden konnten. Somit kann für das Planungsgebiet, welches einen weiteren Abstand zur Bahnstrecke aufweist, davon ausgegangen werden, dass eine Beeinträchtigung hinsichtlich zuvor genannter Immissionen nicht besteht.

8. Abfallrecht, Altlasten und Kampfmittel

8.1 Altlasten

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind aktuell nicht bekannt.

8.2 Kampfmittel

Der Bebauungsplanumgriff liegt süd- bis südwestlich von den bei Kriegsende stark bombardierten Flächen des Landshuter Bahnhofes. Die Sichtung der historischen Luftbilder von 1945 zeigt auf, dass Hinweise auf Bombeneinschläge im Bebauungsplanumgriff vorliegen.

Am 14.01.2025 wurde deshalb von der Firma Süddeutsche Kampfmittelräumung, Weidenberg, auf dem Planungsgebiet eine EDV-gestützte Sondierung zur möglichen Belastungsermittlung hinsichtlich möglicher Kampfmittel durchgeführt. Dabei wurden auf der sondierten Fläche 51 Befunde erkannt, welche zur Befundbergung empfohlen wurden. Diese fand am 05. und 06.03.2025 unter Fachaufsicht der Firma Süddeutsche Kampfmittelräumung statt. Unter den 51 Befunden befand sich eine Stabbrandbombe, welche geborgen, sichergestellt und dem staatlichen Kampfmittelräumdienst übergeben wurde. Die restlichen 50 Befunde waren ein Abwasserkanal, Erdkabel und Metallschrott.

Trotz der vorgenommenen Sondierung und Bergung muss mit einem Vorkommen von Kampfmitteln innerhalb des Geltungsbereiches gerechnet werden. Diesbezüglich ist folgendes zu berücksichtigen:

Im Zuge der Baumaßnahmen sind die Erdingriffe durch eine Munitionsbergungsfirma zu überwachen und die Sohle im Anschluss auf militärische Altlasten frei zu messen. Die Erdarbeiten sind vorab von der Munitionsbergungsfirma beim staatlichen Sprengkommando anzuzeigen.

Die grundsätzliche Pflicht zur Gefahrenforschung und einer eventuellen vorsorglichen Nachsuche liegt beim Grundstücksbesitzer. Das „Merkblatt über Fundmunition“ und die Bekanntmachung „Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Fundmunition)“ des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren sind zu beachten.

9. Bodenordnung

Sämtliche Flächen des Geltungsbereichs befinden sich im Eigentum der Stadt Landshut. Dementsprechend impliziert der vorliegende Bebauungsplan keine bodenordnerischen Maßnahmen. Die Sicherung des sozialen Wohnungsbaus im Umfang der gem. § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB festgesetzten Geschossflächen erfolgt notarvertraglich im Rahmen der Veräußerung der betroffenen Baugrundstücke.

10. Denkmalschutz

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich in dem Gebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare Bodendenkmäler befinden.

Es wird deshalb darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde umgehend der Stadt Landshut - Baureferat – Amt für Bauaufsicht und Wohnungswesen oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege - Außenstelle Regensburg - zu melden sind.

Auszug aus dem DSchG:

Art. 7 Ausgraben von Bodendenkmälern

(1) ¹ Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muß, daß sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. ² Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

[.....]

Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern

(1) Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

(2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

[...]"

11. Auswirkungen der Planung

Im Plangebiet bestehen derzeit keine Wohneinheiten. Durch die Realisierung der geplanten Wohnbebauung mit 7.791 m² Geschossfläche Geschosswohnungsbau, 2 Doppelhäusern und ca. 19 Reihenhäuser, ergibt sich ein Bevölkerungszuwachs von ca. 260 Einwohnern innerhalb des Geltungsbereichs.

12. Flächenbilanz

Geltungsbereich		18.303 m²
Nettobauland WA 1		7.116 m²
Nettobauland WA 2		6.106 m²
Öffentliche Flächen:		
Straßenverkehrsfläche	563 m ²	
Fußweg	254 m ²	
öffentliche Grünfläche	1.204 m ²	
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	3.031 m ²	
Versorgungsfläche	29 m ²	
	5.082 m²	5.082 m²
Private Flächen WA 1:		
Grundfläche Bebauung	2.627 m ²	
private Grünfläche	4.409 m ²	
private Verkehrsfläche	80 m ²	
Tiefgarage	757 m ²	
	7.873 m²	7.873 m²
Private Flächen WA 2:		
Grundfläche Bebauung	1.710 m ²	
private Grünfläche	2.734 m ²	
private Verkehrsfläche	322 m ²	
Nebenanlagen+Garagen+Carports	1.340 m ²	
	6.106 m²	6.106 m²

Grundfläche 1 WA 1 (Grundfläche Gebäude und Garagen)

GRZ

2.627 m ²	
7.116 m ²	=
	0,37

Grundfläche 2 WA 1 (Grundfläche Gebäude, Garagen und private Verkehrsflächen)

GRZ

3.464 m ²	
7.116 m ²	=
	0,49

Geschossfläche WA 1 (Gebäude + Garagen)

GFZ

7.727 m ²	
7.116 m ²	=
	1,09

Grundfläche 1 WA 2 (Grundfläche Gebäude und Garagen)

GRZ

3.050 m ²	
6.106 m ²	=
	0,50

Grundfläche 2 WA 2 (Grundfläche Gebäude, Garagen und private Verkehrsflächen)

GRZ

3.372 m ²	
6.106 m ²	=
	0,55

Geschossfläche WA 2 (Gebäude + Garagen)

GFZ

3.520 m ²	
6.106 m ²	=
	0,58

Ausgleichsflächen:

Ausgleichsflächenbedarf

4.030 m²

Ausgleichsfläche extern tatsächlich

4.030 m²

Ausgleichsfläche extern anrechenbar

4.030 m²

13. Rechtsgrundlage

Soweit im Bebauungsplan nichts anderes bestimmt ist, gelten für die Bebauung des gesamten Gebietes die Bestimmungen der BayBO, i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch die §§ 12 u. 13 des Gesetzes v. 23.12.2024 (GVBl. S. 605) u. § 4 des Gesetzes vom 23.12.2024 (GVBl. S. 619) und der BauNVO i.d.F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Landshut, den 06.06.2025
STADT LANDSHUT

Landshut, den 06.06.2025
REFERAT BAUEN UND UMWELT

Putz
Oberbürgermeister

Doll
Ltd. Baudirektor

Anhang zur Begründung

ARTENLISTEN FÜR GEHÖLZPFLANZUNGEN in den öffentlichen und privaten Grünflächen

(siehe auch Hinweise zur Grünordnung Ziffer 3)

Artenliste für Bäume

Einzuhaltende Pflanzqualität: Stammumfang 16-18 cm, Kronenansatz mindestens 1,60 m

geeignete Bäume 1. Ordnung (große Bäume über 20 m)

a. heimische Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Birke / Hänge-Birke
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fagus sylvatica purpurea	Blutbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus spec.	Flatterulme / Feldulme

b. nicht heimische Bäume

Castanea sativa	Edelkastanie/ Ess-Kastanie
Juglans regia	Walnuss

geeignete Bäume 2. und 3. Ordnung (mittlere und kleine Bäume 5 – 20 m)

a. heimische Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name	
Acer campestre	Feld-Ahorn	2. Ordnung
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	2. Ordnung
Alnus incarna	Grau-Erle	2. Ordnung
Carpinus betulus	Hainbuche	2. Ordnung
Malus sylvestris	Holz-Apfel	3. Ordnung
Mespilus germanica	Echte Mispel	3. Ordnung
Prunus avium	Vogel-Kirsche	2. Ordnung
Prunus padus	Trauben-Kirsche	3. Ordnung
Salix alba	Silber-Weide	2. Ordnung
Salix caprea	Sal-Weide	3. Ordnung
Salix daphnoides	Reif-Weide	3. Ordnung
Sorbus aria	Mehlbeere	3. Ordnung
Sorbus aucuparia	Eberesche	3. Ordnung
Sorbus domestica	Speierling	2. Ordnung
Sorbus torminalis	Elsbeere	2. Ordnung

b. nicht heimische Bäume (diese sind nicht am Ortsrand zu verwenden)

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer in Sorten	Ahorn in Sorten
Alnus in Sorten	Erle in Sorten
Catalpa bignonioides	Trompetenbaum
Carpinus in Sorten	Hainbuche in Sorten
Corylus colurna	Baum-Hasel
Fraxinus in Sorten	Esche in Sorten
Ginkgo biloba	Fächerblattbaum / Ginkgo
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Magnolia in Sorten	Magnolie in Sorten
Ostrya carpinifolia	Gemeine Hopfenbuche
Sorbus in Sorten	Mehlbeere in Sorten
Tilia in Sorten	Linde in Sorten
Ulmus in Sorten	Ulme in Sorten

c. Obstbäume

jedoch nur als auf Sämlingsunterlagen gezogene Halb- und Hochstammsorten

Artenliste für Sträucher und Heckenpflanzen

Pflanzqualität 2xv, 3-5 Grundtriebe 60-100 cm

Geeignete Ziersträucher (heimisch)

Botanischer Name	Deutscher Name
Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Berberis vulgaris	Berberitze
Buxus sempervirens	Buchs
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen *
Frangula alnus *	Faulbaum *
Genista germanica	Deutscher Ginster
Ligustrum vulgare *	Gemeiner Liguster *
Lonicera nigra *	Schwarze Heckenkirsche *
Lonicera xylosteum *	Rote Heckenkirsche *
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica *	Kreuzdorn *
Ribes uva-crispa	Stachelbeere
Rosa arvensis	Kriech-Rose
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa majalis	Zimt-Rose
Rubus fruticosus	Echte Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Staphylea pinnata	Pimpernuss
Viburnum lantana *	Wolliger Schneeball *
Viburnum opulus *	Gemeiner Schneeball *

Geeignete Ziersträucher (nicht heimisch)

Botanischer Name	Deutscher Name
Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne
Deutzia spec.	Deutzie in Arten
Elaeagnus angustifolia	Schmalblättrige Ölweide
Forsythia europea *	Goldglöckchen *
Hamamelis spec	Zaubernuss in Arten
Kolkwitzia amabilis	Perlmutterstrauch
Philadelphus coronarius.	Europäischer Pfeifenstrauch /Gartenjasmin
Spiraea spec.	Spierstrauch in Sorten
Syringa vulgaris	Gemeiner Flieder
Weigelia florida.	Weigelie

Gehölze für Schnitthecken geeignet

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Buxus sempervirens	Buchs
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Ligustrum vulgare *	Gemeiner Liguster *
Taxus baccata *	Eibe *

Hecken sollen nicht ausschließlich aus Thujenpflanzen, Kirschlorbeerpflanzen, Zypressen oder Scheinzypressen bestehen.

Artenliste für geeignete Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

Selbstklimmer

Botanischer Name	Deutscher Name
Hedera helix *	Gemeiner Efeu *
Hydrangea petiolares	Kletter-Hortensie
Pharthenocissus quinquefolia *	Selbstkletternde Jungfernebe / gewöhnlicher Wilder Wein *
Pharthenocissus tricuspidata *	Dreispietige Jungfernebe / Kletterwein *

Gerüstkletterer

Botanischer Name	Deutscher Name
Actinidia arguta	Schaftzähnlger Strahlengriffel / Kiwibeere
Actinidia kolomikta	Buntblättriger Strahlengriffel
Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
Clematis alpina	Alpen-Waldrebe
Clematis montana	Berg-Waldrebe
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Fallopia baldschuanica	Schlingknöterich
Humulus lupulus	Hopfen
Lonicera caprifolium *	Echtes Geißblatt / Jellängerjelleber *
Lonicera henryi *	Immergrünes Geißblatt *
Lonicera periclymenum *	Wald-Geißblatt *
Rosa spec.	Kletterrosen in Arten
Vitis vinifera	Echter Wein
Wisteria sinensis *	Blauregen *

In Teilen giftige Pflanzen sind mit * gekennzeichnet.

Bedarfsermittlung neuer Wohnbauflächen Kreisfreie Stadt Landshut

zum Bebauungsplan Nr. 02-09/3b „Östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraße“

Verfasser: Stadt Landshut
Referat Bauen und Umwelt
Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung

Stand: Mai 2025

Inhaltsverzeichnis

1. Ermittlungsanlass
2. Einwohnerentwicklung
3. Einwohnerprognosen
4. Bauerwartungsland
5. Bestehendes Bauland
 - a) Unbeplanter Innenbereich
 - b) Beplanter Bereich
6. Städtische Entwicklungsstrategien
 - a) Nachverdichtung durch Bebauungsaufstellung oder -änderung nach § 13a BauGB
 - b) Entwicklung bisher nicht bebauter Bereiche – Geplante Neubaugebiete
7. Zusammenfassung
8. Literaturverzeichnis

1. Ermittlungsanlass

Das Planungsgebiet wird bislang landwirtschaftlich genutzt. Eine infrastrukturell gut erschlossene innerstädtische Fläche kann somit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung als Wohnbaufläche zugeführt werden und zu einer Entlastung des angespannten Wohnungsmarkts beitragen. Nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist hierbei die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen. Hierzu sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten gehören.

2. Einwohnerentwicklung

Die Einwohnerzahl der Stadt Landshut beträgt 75.644 Einwohner (Stand 31.08.2024).¹ Basierend auf den Berechnungen des Hauptamtes der Stadt Landshut vom 31.12.2022 ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 11,15 Einwohner pro Hektar (EW/ha). Im spezifischen Stadtteil West, in welchen sich der Bebauungsplan befindet, findet sich eine Bevölkerungsdichte von 21,3 EW/ha.² Darüber hinaus belegen die Daten des Bayerischen Landesamt für Statistik, dass im Zeitraum von 2018 bis 2022 ein Bevölkerungswachstum von 4% festgestellt werden konnte.³

3. Einwohnerprognosen

In der Raumordnungsprognose 2045 des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung wird für die kreisfreie Stadt Landshut eine Einwohnerzahl von 79.200 für das Jahr 2030 prognostiziert. Ferner wird bis zum Jahr 2040 ein weiterer Anstieg auf 82.100 Einwohner erwartet.⁴ Diese Prognose impliziert einen Anstieg der Einwohnerzahl um 8,5% bis zum Jahr 2040.

4. Bauerwartungsland

Im Flächennutzungsplan der Stadt Landshut, rechtverbindlich seit dem 03.07.2006, sind folgende Flächen als nicht bebautes „Bauerwartungsland“ dargestellt:

Eigentum Stadt Landshut	Eigentum Privatbesitz	Gesamt	Potenzial Ein- wohner Stadt Landshut	Potenzial Einwohner Privatbesitz
221.863 m ²	758.137 m ²	980.000 m ²	2.219	7.581

5. Bestendes Bauland

a) Unbeplanter Innenbereich

Aktuell gibt es ein Wohnraumpotenzial aus Baulücken nach §30 und §34 BauGB von:

¹ (Stadt Landshut, Hauptamt / SG Kommunikation, Statistik, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, 2024)

² (Stadt Landshut, Hauptamt / SG Kommunikation, Statistik, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, 2022)

³ (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2024)

⁴ (Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung, 2024)

Eigentum Stadt Lands- hut	Eigentum Privatbesitz	Gesamt	Potenzial Ein- wohner Stadt Landshut	Potenzial Einwohner Privatbesitz
167.956 m ²	512.044 m ²	680.000 m ²	1.800	5.486

b) Bepanter Innenbereich

Aktuell gibt es ein Wohnraumpotenzial durch Nachverdichtung von:

Eigentum Stadt Lands- hut	Eigentum Privatbesitz	Gesamt	Potenzial Ein- wohner Stadt Landshut	Potenzial Einwohner Privatbesitz
28.980 m ²	181.020 m ²	210.000 m ²	311	1.939

6. Städtische Entwicklungsstrategien

a) Nachverdichtung durch Bebauungsplanaufstellung oder -änderung nach § 13a BauGB

Gemäß dem Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ wurde einer Vielzahl an Bebauungsplanänderungen im beschleunigten Verfahren nach §13a BauGB von der Stadt Landshut zugestimmt. Ziel und Zweck dessen ist es den Innenbereich weiter nachzuverdichten und die Innen- vor Außenentwicklung zu fördern. Vor allem die Nachverdichtung durch die Schließung von Baulücken und die Erweiterung von Wohnnutzung durch einen Anbau oder Dachgeschossausbau sollen hierbei gestärkt werden.

b) Entwicklung bisher un- und bebauter Bereiche – Geplante Neubaugebiete

Zur Entlastung des angespannten Wohnungsmarktes in Landshut werden derzeit einige Grundstücke hinsichtlich Baulandausweisung sowohl von der Stadt Landshut als auch privat Personen entwickelt.

Bebauungsplan	Rechtskraft	Potenzial Einwohner	Eigentum Stadt Landshut	Eigentum Privatbesitz
10-100 DB3 „Am Weiherbach“	noch nicht rechtskräftig	970	-	60.856 m ²
Zwischen Lurzenhof und Auloh	Im Verfahren	650	-	97.000m ²
Nr. 05-19 "Nördlich Christoph-Dorner-Straße - westlich Leitgebweg"	noch nicht rechtskräftig	500	-	14.519 m ²
06-77 „Nördlich Bürgermeister-Zeiler-Straße (Sparkassen-akademie)“	Im Verfahren	345	-	25.974 m ²
02-34 DB1 „Zwischen Klötzlmüllerstraße und Klötzlmühlbach“	noch nicht rechtskräftig	340	-	16.555 m ²
05-77 DB1 „Zwischen Pulverturm-	noch nicht rechtskräftig	310	-	9.726 m ²

straße, Schönbrunner Straße und Hagrainer Straße“				
05-70/TB1 „Moniberg Vogelherd – Teilbereich 1 Ehgartenfeld“	Im Verfahren	300	21.487 m ²	23.343 m ²
02-62/1a DB5 „Südlich Klötzlmüllerstraße - Verlängerung Sylvensteinstraße“	noch nicht rechtskräftig	160	-	6.339 m ²
Summe		3.575	21.487 m²	254.312 m²

7. Zusammenfassung

Auf Grundlage der Prognosen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung wird für die Stadt Landshut ein überdurchschnittlicher Anstieg der Einwohnerzahl erwartet. Diese demografische Entwicklung stellt die Stadt vor erhebliche Herausforderungen, insbesondere im Hinblick auf die Bereitstellung von Wohnraum. Ein wesentlicher Faktor, der zu dieser Situation beiträgt, ist der hohe Anteil an Bauerwartungsland sowie an bestehendem Bauland, das sich im Privatbesitz befindet. Viele Eigentümer zeigen jedoch eine geringe Verkaufsbereitschaft, was die Schaffung dringend benötigter Wohnflächen in Landshut für die Stadtverwaltung erheblich erschwert. Diese Diskrepanz zwischen der steigenden Nachfrage nach Wohnraum und dem begrenzten Angebot an verfügbaren Flächen erfordert eine strategische und zielgerichtete Entwicklung der städtischen Flächen.

8. Literaturverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Statistik. (28. 02 2024). Kreisfreie Stadt Landshut 09 261.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (2024). Raumordnungsprognose 2045.

Stadt Landshut, Hauptamt / SG Kommunikation, Statistik, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. (31. 12 2022). Einwohner der Stadt Landshut nach Stadtteilen.

Stadt Landshut, Hauptamt / SG Kommunikation, Statistik, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. (31. 08 2024). Einwohner der Stadt Landshut nach Stadtteilen. *lt. Fortschreibung des Zensus 2011.*