



BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN

Nr. 05-77

„Zwischen Pulverturmstraße, Schönbrunner Straße, Hagrainer Straße“

MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

(Verfahren nach § 13a BauGB - Bebauungsplan der Innenentwicklung)

1. Allgemeines

Das Planungsgebiet umfasst das Areal der Produktionsstätte einer Brauerei. Die umgebende Bebauung besteht aber überwiegend aus Wohngebäuden sowie kleineren Gewerbe- und Einzelhandelseinheiten. Aufgrund möglicher emissionsschutztechnischer Konflikte mit der Nachbarbebauung ist der Produktionsstandort als schwierig anzusehen; zudem sind keine Erweiterungsmöglichkeiten vorhanden.

Die Unternehmensleitung entschied sich daher die Produktion vollständig auszulagern. Durch den Wegzug des Betriebes ergibt sich nun die Möglichkeit, das freiwerdende Gelände einer Nachfolgenutzung zuzuführen.

Städtebauliches Ziel ist die Neustrukturierung des Planungsareals hin zu einer Wohnbebauung. Aufgrund des weiterhin hohen Wohnraumbedarfs im Stadtgebiet und der in der unmittelbaren Umgebung bereits vorhandenen Wohnbebauung ist die Umnutzung des Areals für vorwiegend Wohnzwecke naheliegend. Zudem ist die Hanglage des Planungsgebietes für großflächigere Nutzungen wie Gewerbe eher ungeeignet.

Hierfür wurde eine Konzeptstudie durchgeführt. Zielvorgabe war eine maximale und sinnvolle Bebauung des gesamten Areals vorrangig mit Wohnnutzung als Geschosswohnbebauung und zusätzlich mit der Möglichkeit von gewerblichen Nutzungen im Erdgeschossbereich. Die Zufahrtssituationen für PKW (Bewohner) und Lieferverkehr auf das Grundstück war unter Beachtung der jeweiligen Höhenlage sowie der verkehrlichen Belastung der Straßen zu lösen. Wenn möglich und sinnvoll war das bestehende Höhenprofil bei der Planung zu berücksichtigen. Ausreichend nicht versiegelte und gestaltete Freiflächen waren vorzusehen. Zu entwickeln

waren auch sinnvolle Zugänge von den umgebenden Straßen für Fußgänger und Fahrradfahrer.

Unter Erhalt des Gebäudes Pulverturmstraße 2 ist die Errichtung von sechs Punkthäusern mit insgesamt ca. 120 Wohneinheiten vorgesehen. Dabei weisen die drei entlang der Hagrainer Straße positionierten Gebäude sieben, die übrigen vier Geschosse auf. Zur motorisierten Erschließung sind Tiefgaragen, zum einen von der Hagrainer Straße aus und zum anderen von der Pulverturmstraße anzufahren, vorgesehen. Das Konzept sieht zwei großzügige, strukturierte und überwiegend begrünte Freiflächen auf Terrassen entlang des Hanges vor, die durch mit Sträuchern und Bodendeckern bepflanzten Bereichen mit starkem Gefälle verbunden werden. Die Gelände-Terrassen bilden auch die Ebenen für die fußläufige Erschließung. Der Entwurf berücksichtigt dabei die bestehende Terrassierung des Geländes aus der Vornutzung. Im Erdgeschossbereich entlang der Hagrainer Straße sind zudem kleine Laden- und Gastronomieeinheiten vorgesehen.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1 Flächennutzungsplan

Das Planungsareal ist im Flächennutzungsplan der Stadt Landshut, rechtsverbindlich seit 03.07.2006, als Mischgebiet dargestellt, welches allseitig von Wohnbauflächen umschlossen wird. Der westlich angrenzende Straßenzug der Hagrainer und der Marschallstraße ist als bestehende Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Der Bebauungsplan wird nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Da die geordnete städtebauliche Entwicklung des Stadtgebietes nicht beeinträchtigt wird, wird der Flächennutzungsplan gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 nach Satzungsbeschluss auf dem Wege der Berichtigung angepasst.

2.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Landshut, ebenfalls rechtsverbindlich seit 03.07.2006, kennzeichnet das Gebiet und seine Umgebung als Siedlungsfläche. Die Straßentrasse der Hagrainer und der Marschallstraße ist aus dem Flächennutzungsplan übernommen worden. Innerhalb des Planungsgebietes sind mehrere bestehende Einzelbäume dargestellt, die in das Biotop Nr. 126 integriert sind. Hierfür ist auch eine Kennzeichnung zur Erhaltung von Kleinstrukturen als Habitate und erlebniswirksame Elemente eingetragen.

2.3 Anwendung des § 13 a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“

Bei vorliegendem Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan zur Innenentwicklung, welcher im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt werden kann. Die Voraussetzungen hierfür sind erfüllt. Die zulässige Grundfläche von ca. 4.593 m² bleibt deutlich unter der für die Zulässigkeit von Bebauungsplänen der Innenentwicklung relevante Grundfläche von 20.000m². Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Zudem kann ausgeschlossen werden, dass Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter besteht.

Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 abgesehen. Der § 4c BauGB (Überwachung) ist nicht anzuwenden. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Es sind daher keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

3. Beschreibung des Planungsgebietes

3.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt in Landshut im Stadtteil Peter und Paul und umfasst 9.729 m². Es wird begrenzt von der Pulverturmstraße im Nordosten, Hagrainer Straße im Südwesten und Schönbrunner Straße im Nordwesten. Die unmittelbar angrenzenden Flächen im Südosten, sowie die Flächen jenseits der begrenzenden Straßen sind Wohnbauflächen (Flächennutzungsplan, §1 Abs.1 Nr.1 BauNVO).

3.2 Geländeverhältnisse und Bestandsbebauung

Das Planungsgebiet ist charakterisiert durch eine ausgeprägte Hangsituation. Die stark bewegte Topografie weist aufgrund der Bestandsnutzung eine Terrassierung auf. Der Bereich entlang der Hagrainer Straße bildet mit ca. 398 m üNN das unterste Niveau. Ausgehend von diesem nahezu ebenen Terrain steigt das Gelände kontinuierlich Richtung Nordosten, entlang der Schönbrunner Straße und Pulverturmstraße Richtung Osten an, bis sich eine weitere ebene Fläche ausdehnt. Hiervon ausgehend zeichnet sich eine weitere Steigung ab, bis eine dritte Ebene erreicht ist. Am östlichen Rand des Gebiets im Übergang zu den Nachbargrundstücken kommt es nochmals zu einer Ansteigung bis mit ca. 420 m üNN der höchste Punkt des Gebietes erreicht ist. Die Höhendifferenz des Gebietes beträgt insgesamt ca. 22,00 m.

Auf dem Gelände befindet sich die derzeitige Produktionsstätte einer Brauerei. Die Bestandsbebauung erstreckt sich nahezu über das gesamte Gelände und bildet mit den versiegelten Flächen die drei ebenen Geländeneiveaus. Die teilweise mehrgeschossig unterkellerte Bebauung greift stark in die Topografie ein.

Lediglich das zweigeschossige Verwaltungsgebäude der Brauerei an der Ecke Schönbrunner Straße und Pulverturmstraße bleibt bestehen. Das Gebäude ist mit einem Satteldach mit Wiederkehr ausgeführt. Die Firsthöhe liegt bei ca. 413 m üNN und die Traufhöhe bei ca. 409,40 m üNN. Die Grundfläche beträgt ca. 243 m² und die Geschossfläche ca. 486 m². Die Erschließung erfolgt von der Pulverturmstraße aus über die mittlere Ebene.

3.3 Vorhandene Vegetation und Fauna

Das bestehende Brauereigelände ist geprägt von Bebauung und stark versiegelten Außenanlagen. Umso wertvoller erscheinen die bestehenden Grünstrukturen. Im Herzstück des Geländes sind die Einzelbäume als Biergartenbiotop kartiert. Diese Bäume dienen als Trittsteine zwischen den im Norden und Süden befindlichen Biotopen.

Die Linde in ihrer herausragenden Solitärstellung im Norden des Grundstückes an der Pulverturmstraße ist ebenfalls als Biotopbaum kartiert und soll erhalten werden.

Am östlichen Rand des Geltungsbereiches finden sich mehrere Einzelbäume die weiterhin bestehen und das Grundgerüst eines seitlichen Grünzuges bilden sollen.

Insgesamt ist das Gesamtareal als stark überbaut und versiegelt zu bezeichnen.

Die Bedeutung des Brauereigeländes als Habitat verschiedenen Arten wurde im üblichen Kartierzeitraum bis Juni/Juli 2021 dokumentiert und soll nun in einer Vorprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zusammengestellt. Ebenso wird das Gutachten, bei einem Vorkommen gefährdeter Arten entsprechende Maßnahmen zu deren Schutz aufzeigen. Die Vorprüfung wird im weiteren Verfahrensverlauf fertig gestellt.

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.

4.2 Wettbewerbsergebnis

Städtebauliche Setzung:

Die Umgebung ist charakterisiert von einer lockeren Bebauung mit über den Hang verstreuten Häusern, die von kleinformatigem, villenartigem Charakter im Osten zu großformatigen Volumina mit markanter Höhenentwicklung im Westen wechseln. Diese Struktur wird aufgegriffen und weitergeführt, sechs Punkthäuser verteilen sich über das stark abfallende Gelände. Die prägende Topografie wird sichtbar gemacht und in ihrem ursprünglichen Verlauf weitgehend wieder hergestellt. Die Gebäudehöhen bewegen sich von sieben Geschossen am Hangfuß bis zu vier Geschossen im Osten am höchsten Punkt des Grundstücks. Die neuen Häuser überragen den neugeschossigen Wohnungsbau an der Ecke Marschallstraße/ Schönbrunner Straße nicht.

Erschließung:

Drei Häuser auf dem untersten Niveau werden direkt von der Hagrainer Straße auf unterster Ebene, sowie von der mittleren Ebene erschlossen, die anderen drei von der Pulverturmstraße auf dem oberen Niveau. Die mittlere Ebene ist den Fußgängern vorbehalten, sie bildet den gemeinschaftlichen Freibereich und wird ebenfalls an die Pulverturmstraße angeschlossen. Das ehemalige Verwaltungsgebäude der Brauerei und der Bestandsbaum schaffen das Entree der mittleren Ebene.

Gebäudenutzungen:

Die Punkthäuser haben je eine Grundfläche zwischen circa 379 m² und 385 m². Jeweils drei Häuser weisen die gleiche Geometrie auf. Insgesamt erstrecken sich ca. 140 Wohneinheiten über das Gebiet. Im Erdgeschoss entlang der Hagrainer Straße können Läden, Praxen und Büros untergebracht werden.

Freiflächen:

Die versiegelten Flächen werden sehr klein gehalten. Biodiversität im urbanen Raum prägt das neue Quartier. Auf den ebenen Flächen werden Wildblumenwiesen angelegt. In den steilen sonnigen Hangsituationen befestigen Bodendecker und Sträucher das Erdreich. Die Dächer sind extensiv begrünt und mit Photovoltaikerelementen versehen.

Tiefgaragen:

Die Tiefgarage an der Hagrainer Straße wird ebenerdig erschlossen und schiebt sich mit einer weiteren Ebene unter den Hang und die drei Punkthäuser. Tiefgaragen der oberen drei Punkthäuser werden von der Pulverturmstraße erschlossen.

4.3 Festsetzungen zur Bebauung

4.3.1 Art der baulichen Nutzung

Das vorrangige Ziel der Planung ist ein Beitrag zur Deckung des Wohnraumbedarfs in Landshut mit gleichzeitigem Angebot insbesondere kleinflächiger Dienstleistungseinrichtungen zur Versorgung der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner. Zudem bleibt das Verwaltungsgebäude der Brauerei in seiner jetzigen Nutzung bestehen. Zur Sicherung der Energieversorgung soll eine Trafostation auch in Zukunft einen Standort auf dem Gebiet erhalten. Um eine maximale Nutzungsflexibilität, ein Nebeneinander von Wohnen, Gewerbe, Dienstleis-

tungen, sozialen und kulturellen Einrichtungen und damit die Reduzierung des Weges zwischen Wohnen und Arbeit, entsprechend der umgebenden Nutzungen zu erzielen, wird für die drei Gebäude an der Hagrainer Straße und das Bestandsgebäude ein Urbanes Gebiet nach § 6a Baunutzungsverordnung (BaunVO) festgesetzt. Eine Wohnnutzung im Erdgeschoss wird ausgeschlossen, um dem Bereich an der Hagrainer Straße einen belebten Charakter zu verleihen und öffentlich zugänglich zu machen.

Für die drei Gebäude auf dem oberen Niveau an der Pulverturmstraße wird ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 Baunutzungsverordnung (BaunVO) festgesetzt. Somit wird auch in diesem Bereich des Planungsareals eine insbesondere für Wohnnutzungen verträgliche Nutzungsmischung ermöglicht.

Die Stadt Landshut hat zur Deckung des Bedarfs an bezahlbarem Wohnraum für minder begüterte Bevölkerungsschichten die Richtlinie zur Bereitstellung von Flächen für den sozialen Wohnungsbau (Landshuter Modell) in der Neufassung 2017 erstellt, die auch in diesem Bebauungsplan Anwendung findet. Gemäß dieser Richtlinie sollen 20% der neu zulässigen Geschossfläche, die der Wohnnutzung dient, dem geförderten Wohnungsbau zur Verfügung stehen. In diesem Bebauungsplan wird allerdings keine Geschossfläche für die Bebauung festgesetzt (siehe Punkt 4.3.2). Zur Ermittlung der Flächen, die für den geförderten Wohnungsbau vorgesehen werden sollen, wird hilfsweise angenommen, dass die neue Bebauung im festgesetzten Urbanen Wohngebiet sieben Vollgeschosse aufweist, wobei im untersten Geschoss keine Wohnnutzung zulässig ist, und im Allgemeinen Wohngebiet vier (siehe auch Punkt 13). Somit ergibt sich im Planungsgebiet insgesamt eine Geschossfläche von 2.310 m² (= (3 x 6 Geschosse + 3 x 4 Geschosse) x 385 m² GR x 0,2), welche dem geförderten Wohnungsbau vorzubehalten ist. Diese Fläche soll im Bereich des Urbanen Gebietes verwirklicht werden; hierfür wurde im Bebauungsplan eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB getroffen.

4.3.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Im Planungsgebiet ergibt sich das zulässige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO aus der Festsetzung der zulässigen Grundfläche (GR), sowie der Höhe der baulichen Anlage in Metern üNN als Höchstmaß.

Geschossfläche (GF):

Aufgrund der Lage am Hang und damit der Unsicherheiten in Bezug auf die Definition von Vollgeschossen wird auf die Festsetzung von Geschossflächen für die Gebäude verzichtet. Die Gebäudekubaturen sind ausreichend durch die zulässigen Grundflächen, die Dachform und die Wandhöhe (bzw. Firsthöhe beim Bestandsgebäude) definiert. Aufgrund fehlender anderweitiger eindeutiger Möglichkeiten wird aber bei der Festlegung von Flächen für den geförderten Wohnungsbau eine Geschossfläche festgesetzt (2.310 m²). Dies ist möglich, da die Ermittlung der Geschossfläche nach den Maßgaben des § 20 BauNVO auch ohne eine explizite Festsetzung für die (maximale) Geschossfläche von Gebäuden eindeutig erfolgen kann.

Grundflächen (GR):

Die zulässige Grundfläche nach §19 Abs. 2 BauNVO für die einzelnen überbaubaren Flächen ergeben sich aus der städtebaulichen Konzeption und betragen zwischen ca. 379 m² und 385 m² je Baukörper und insgesamt max. 2.310 m².

Höhenentwicklung:

Das Erscheinungsbild der Neubebauung wird in hohem Maße durch die Gebäudehöhen bestimmt. Die Höhenstaffelung der Gebäude stellt eine wichtige städtebauliche Komponente zur Schaffung einer hohen Wohn- und Aufenthaltsqualität für die Bewohner und Bewohnerinnen im Quartier dar. Entsprechend der differenzierten Ausbildung wird deshalb die maximal zulässige Wandhöhe in m üNN festgesetzt.

Die Gebäude an der Hagrainer Straße sind mit einer maximal zulässigen Wandhöhe von 421,00 m üNN festgesetzt. Für die drei weiteren Punkthäuser im oberen Bereich des Planungsareals sind mit einer maximal zulässigen Wandhöhe von 426,50 m üNN festgesetzt. Da aufgrund der Lage am Hang eine rechtlich eindeutige Definition von Vollgeschossen schwierig oder sogar unmöglich ist, wird auf die Festsetzung der Zahl von Vollgeschossen verzichtet.

Aufgrund der Festsetzung von Grundflächen, der Dachform und von Wandhöhen (bzw. Firsthöhe beim Bestandsgebäude) sind die Gebäudekubaturen eindeutig definiert. Infolge der geplanten Nutzung ergibt sich dann daraus eine Siebengeschossigkeit der Neubauten an der Hagrainer Straße und eine Viergeschossigkeit der übrigen geplanten Gebäude.

Am Hangfuß an der Hagrainer Straße führen die siebengeschossigen Gebäude zu einem urbanen Charakter und greifen die Höhenentwicklung des benachbarten neugeschossigen Wohnungsbaus auf, überschreiten diese jedoch nicht.

Aufgrund des kontinuierlich ansteigenden Geländes integrieren sich die Punkthäuser optimal in den Hang und die Wandhöhe über der Oberkante Gelände reduziert sich mit dem Anstieg der Topografie. Es entsteht ein fließender Übergang von den siebengeschossigen zu den viergeschossigen Punkthäusern im oberen Bereich des Gebietes. Trotz einer höheren Geschossigkeit gegenüber der Nachbarbebauung im Norden und Osten wird aufgrund der Hangsituation die Nachbarbebauung nicht überragt. Insgesamt entsteht durch die festgesetzte Höhenentwicklung in Zusammenspiel mit der Topografie ein harmonisches Ensemble, das sich gut in die Umgebung einfügt.

Baulinie und Baugrenze:

Um die vorhandene prägende Topografie durch eine städtebauliche und freiraumplanerische Struktur aufzugreifen und spürbar zu machen, sichern Baulinien und Baugrenzen an den entsprechenden Kanten die städtebauliche Setzung. Baulinien, auf die in voller Länge gebaut werden muss, sind in Bereichen festgesetzt, die städtebaulich besonders relevant sind.

Diese Bereiche betreffen insbesondere die Gebäudeseiten, die den Vorbereich an der Hagrainer Straße definieren. Sowie Gebäudekanten, die für die Definition der Freiflächen an bestimmten Stellen maßgeblich sind.

In allen anderen Bereichen werden die bebaubaren Flächen durch Baugrenzen gebildet, hinter denen auch zurückgeblieben werden kann.

Entsprechend der städtebaulichen Grundidee ist ein Vortreten von Gebäudeteilen an Baulinien und Baugrenzen grundsätzlich zu minimieren. Um dennoch eine gewisse Flexibilität in der Fassadengestaltung zu gewähren ist eine Überschreitung entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans möglich. Jedoch ist ein Abweichen von der Baulinie für die Herstellung von Loggien grundsätzlich zulässig.

4.3.3 Bauweise

Für das Planungsgebiet wird keine Bauweise festgesetzt, da die festgesetzten Baulinien und Baugrenzen die überbaubare Grundstücksflächen und somit die Grenzabstände und maximale Gebäudelängen definieren.

Durch die Bildung der Bauräume wird die Umsetzung der städtebaulichen Struktur des Entwurfes gesichert und eine entsprechende Orientierung der Gebäude vorgegeben. Die daraus resultierende Integration in die bestehende Topografie schafft spannende, qualitative Zwischenräume und Beziehungen, die den Hang spürbar machen. Die dadurch entstehende Durchlässigkeit ermöglicht die Verbindung der Freiräume und führt zu einem offenen Gebietscharakter.

4.3.4 Abstandsflächen

Durch die Festsetzung der Baufenster, der Wandhöhen und der Dachneigung (siehe Punkte 4.3.2 und 4.4) wird die Einhaltung der Abstandsflächenregelungen gemäß BayBO zu den Nachbargrundstücken außerhalb des Geltungsbereiches gewährleistet. Innerhalb des Planungsgebietes sind die Abstände der Gebäude so groß, dass eine Überlappung von Abstandsflächen nur in sehr geringem Maße zwischen den Gebäuden an der Hagrainer Straße stattfindet. Eine ausreichende Belüftung und Belichtung der einzelnen Gebäude ist anzunehmen. Zusätzlich ermöglicht die städtebauliche Konfiguration im Regelfall Wohnungen, die über zwei Seiten belüftet, belichtet und besonnt werden können. Im Weiteren sind in den betreffenden Bereichen im Erdgeschoss die Anordnung von Nebenräumen (z. B. Fahrradabstellräume) oder Zufahrten zur Tiefgarage in der Planung möglich.

4.3.5 Nebenanlagen

Aus städtebaulichen wie auch aus gestalterischen und grünordnerischen Gründen, insbesondere um die zur Verfügung stehenden Freiflächen nicht unnötig zu mindern und eine gute Nutzbarkeit der Freiflächen zu erzielen, sollen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO räumlich in die Hauptgebäude und Flächen für Tiefgaragen integriert und damit grundsätzlich nur innerhalb der Bauräume realisiert werden. Sie sind außerhalb der Bauräume deshalb grundsätzlich nicht zulässig.

Von dieser Regelung ausgenommen sind Nebenanlagen, wie Kinderspielplätze nach Art. 7 BayBO, Aufstellflächen für Müllbehälter am Abholtag, sowie gem. Stellplatzsatzung der Stadt Landshut nicht notwendige und nicht überdachte Fahrradabstellanlagen.

Zur Versorgung des Areals und der umliegenden Gebiete ist ein Standort für eine Trafostation auf dem Planungsgebiet notwendig. Um weitestgehend geordnete Freiflächen mit einer hohen Aufenthaltsqualität zu sichern, wird die Trafostation im südwestlichen Bereich des Planungsareals, zugänglich von der Hagrainer Straße, in einem Baukörper festgesetzt.

Für Werbeanlagen und Fahrradabstellplätze werden in den Satzungsbestimmungen jeweils gesonderte Regelungen getroffen, um diese gestalterisch in das städtebauliche und freiraumplanerische Konzept einzubinden und Beeinträchtigungen der Freiflächen zu vermeiden (vgl. Kapitel 4.4.2 und 4.6.1. der Begründung).

Durch diese Regelungen soll im Planungsgebiet eine dem städtebaulichen und freiraumplanerischen Konzept entsprechende, klare Ordnung geschaffen werden. Die Freiflächen sollen vorrangig für eine qualitätvolle Durchgrünung und die Erholung der Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung stehen.

4.4 Gestaltungsfestsetzungen

4.4.1 Dach

Um eine homogene Dachlandschaft zu schaffen, eine Begrünung der Dächer zu sichern und die Nutzung als Freiflächen zu ermöglichen, werden im Planungsgebiet Flachdächer festgesetzt. Ausschließlich für den Bauraum des Bestandsgebäudes ist ein geneigtes Dach zulässig. Dachaufbauten und Anlagen auf den Dächern werden hinsichtlich Art, Zweck, Höhe und Fläche auf ein Mindestmaß beschränkt, um insbesondere eine hinreichende Begrünung der Dachflächen zu gewährleisten, gleichzeitig dem Ziel einer ruhigen und zurückhaltenden Dachlandschaft Rechnung zu tragen und trotzdem die Funktionsfähigkeit der Gebäude sicherzustellen. Die zulässige Höhe der Dachaufbauten wird in Bezug zur „realisierten Wandhöhe“ gesetzt. Damit ist die äußere Höhe der jeweiligen Außenwand gemeint.

Die Regelung, dass Dachaufbauten immer mindestens um das die realisierte Wandhöhe übersteigende Maß von den Gebäudekanten zurückzusetzen sind, bewirkt, dass die Dachaufbauten nur zurückhaltend insbesondere vom öffentlichen Raum aus (Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen) in Erscheinung treten.

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind ohne Flächenbegrenzung möglich, aber mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren. Aufgrund der Festsetzung, Anlagen zur solaren Strahlungsenergie mit extensiver Dachbegrünung zu kombinieren, kann auf eine Flächenbegrenzung verzichtet werden. Damit kann gleichzeitig die Bedeutung der Solarenergienutzung gestärkt werden, die einen wesentlichen Beitrag zur ökologischen Zielsetzung im Planungsgebiet darstellt.

Antennen und Satellitenanlagen sind aus gestalterischen Gründen nur auf dem Dach und ebenfalls nur zurückgesetzt zulässig. Diese Anlagen sind zudem nur zulässig, wenn sie überwiegend dem Nutzungszweck des jeweiligen Gebäudes dienen.

Alle Dachflächen, welche nicht durch technische Dachaufbauten belegt sind, sind mindestens extensiv zu begrünen. Um entsprechende Wuchsbedingungen sowie möglichst hohe Wasserspeicherkapazität zu gewährleisten, sind die extensiv begrüneten Dachflächen mit einer durchwurzelbaren Aufbaudicke von mindestens 10 cm vorzusehen.

Eine punktuelle bzw. abschnittsweise Erhöhung der Aufbaudicke von bis zu 40 cm ist vorzusehen zur Sicherstellung der Strukturvielfalt (Artenreichtum) auf den Dächern.

Die Dachflächen stellen ein großes Potential zur Wasserrückhaltung v. a. bei Starkregenereignissen dar. Sie sind so auszugestalten, dass eine Rückhaltung von Regenwasser und eine gedrosselte Einleitung in ein Leitungssystem möglich sind.

4.4.2 Werbeanlagen

Um einem stadtgestalterisch negativen Erscheinungsbild durch zu große oder an ungeeigneten Stellen angeordnete Werbeanlagen zu begegnen, werden solche Anlagen beschränkt. Die Wirkung der Gebäude soll nicht durch eine Überfrachtung von Werbeanlagen geschwächt werden. Zudem soll damit ein störender Einfluss auf die Wohnnutzung vermieden werden.

Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung, sich bewegende Werbeanlagen (wie zum Beispiel Light-Boards, Videowände) sind unzulässig, da diese die Gebäudearchitektur dominieren und negative Auswirkungen auf das Ortsbild haben.

So sind Werbeanlagen im Urbanen Gebiet nur am Ort der Leistung zulässig.

Um zu vermeiden, dass das Gebäude als Werbemedium missbraucht wird und die Architektur nicht mehr wahrgenommen wird, wird festgesetzt, dass Werbeanlagen nur im Urbanen Gebiet am Ort der Leistung zulässig.

Im Sinne eines geordneten Erscheinungsbildes sind freistehende Werbeanlagen unzulässig.

4.5 Grünordnerische Festsetzungen

Der Grünordnungsplan ermöglicht eine umweltgerechte Gestaltung der städtebaulichen Entwicklung. Die Festsetzungen dienen der Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich von Eingriffen.

Die momentan vorhandenen Grünstrukturen stellen Trittsteine in dem stark überbauten Bereich dar. Diese Trittsteine werden durch das Pflanzgebot von Bäumen wieder hergestellt und dienen weiterhin der Minimierung des Eingriffes. Notwendige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hinsichtlich vorkommender geschützter Arten werden in die Vorprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) integriert.

Der Grünzug entlang der Südostgrenze ist ein wichtiger Lebensraum. Er wird auf mindestens 8 m Breite ausgebildet und unterstützt die Einbindung der neuen Planung in die Umgebungsbebauung.

Das Grundstück ist von seiner starken Hanglage geprägt. Entstehende Böschungen sind mit geeigneten Ansaaten und Pflanzen zu sichern.

Insgesamt ist die Versiegelung v. a. im Inneren der Bebauung auf ein Minimum zu reduzieren. Die Vorzone der Gewerbeebene entlang der Hagrainer Straße gewinnt durch die Einplanung von Pflanzflächen (v. a. Staudenmischpflanzungen mit einzelnen Baumstandorten) an Qualität und unterstützt bei Starkregenereignissen ebenso die Regenrückhaltung.

Bei der Neupflanzung von Gehölzen sind, aufgrund der sich v. a. im Gehweg und Straßenbereich befindenden Leitungstrassen der Kabel Deutschland, der Deutschen Telekom und der Stadtwerke Landshut (Elektro, Wasser, Gas, Kanal), entsprechende Schutzmaßnahmen einzuhalten.

4.6 Erschließung

4.6.1 Verkehrserschließung

Motorisierter Individualverkehr (Kfz):

Das Verkehrskonzept sieht die Anbindung des Planungsgebietes an das umgebende Straßennetz über die bestehende Hagrainer Straße, die Schönbrunner Straße und die Pulverturmstraße vor. Damit ist das Planungsgebiet leistungsfähig erschlossen.

Fuß- und Radverkehr:

Das Planungsgebiet wird auch für den Fuß- und Radverkehr in das bestehende Wegenetz eingebunden.

Ruhender Verkehr, Tiefgaragen, Grundstückszu- und -ausfahrten:

Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze sind aus gestalterischen, städtebaulichen und grünordnerischen Gründen in Tiefgaragen unterzubringen. Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Landshut sind für die Nutzungen im Planungsgebiet insgesamt ca. 200 Stellplätze nachzuweisen. Diese sind entsprechend dem Bebauungskonzept in den Tiefgaragen nachzuweisen.

Eine Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge im gesamten Planungsareal ist im Bauvollzug zu gewährleisten. Um den Freiraum von baulichen Anlagen freizuhalten sowie den Zugang zur Tiefgarage von den Wohnungen möglichst barrierefrei und komfortabel zu ermöglichen, sind Tiefgaragenzugänge nur innerhalb der Gebäude zulässig. Die Decken von Tiefgaragen sind außerhalb von Gebäuden mindestens 0,8 m unter das zukünftige Geländeniveau abzusenken und ebenso hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken. Damit werden die festgesetzten Gehölzpflanzungen langfristig gesichert, ohne die Tiefgaragen hinsichtlich ihrer Lage und Fläche einzuschränken. Sofern auf den Tiefgaragen Großbäume gepflanzt werden, ist für diese auf einer Fläche von mindestens 10 m² eine Absenkung von 1,2 m und ein entsprechender, fachgerechter Bodenaufbau zu realisieren, um entsprechende Standortbedingungen zu schaffen, die langfristig entsprechende Wuchsbedingungen für eine Erhaltung von Großbäumen sichern. Zum Schutz von Menschen vor Immissionen von Tiefgaragen, insbesondere auch im Brandfall, sind Lüftungsöffnungen mit einem Mindestabstand von 4,5 m zu sensiblen Bereichen wie Kinderspielflächen, Terrassen etc. auszuführen. Bei einer mechanischen Lüftung sind die notwendigen Schächte und Rohre in die Gebäude zu integrieren und über Dach zu führen. Hierdurch soll der Freiraum von störenden baulichen Einrichtungen sowie Geräusch- und Geruchsentwicklung geschützt werden.

Gewünscht ist eine Reduzierung der Anzahl der Tiefgaragenzu- und -ausfahrten auf das verkehrstechnische Minimum. Die zweigeschossige Tiefgarage an der Hagrainer Straße kann direkt von dieser angefahren werden. Die obere Tiefgarage kann direkt über die Pulverturmstraße erschlossen werden.

Besucherstellplätze:

Die private Verkehrsfläche an der Hagrainer Straße wird als Multifunktionsfläche vorgesehen. In diesem Bereich ist die Errichtung von 5 Besucherstellplätzen für kurzzeitiges Parken möglich.

Fahrradabstellanlagen:

Die Verpflichtung zur Herstellung von Fahrradabstellanlagen für Wohnnutzung ist in der Stellplatzsatzung der Stadt Landshut in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

Die nach Fahrradabstellplatzsatzung notwendigen Fahrradabstellplätze sind aus freiraumgestalterischen Gründen in die Baukörper beziehungsweise in die Tiefgaragen zu integrieren.

ÖPNV:

Das Planungsgebiet ist durch die vorhandenen Buslinien 5 und 7 über die Haltestelle Brauhaus an den ÖPNV angeschlossen.

Verkehrsflächen:

Die Vorzone vor den drei Punkthäusern an der Hagrainer Straße wird als private Verkehrsfläche festgesetzt. Um einen öffentlichen Charakter mit Aufenthaltsqualität zu erzielen wird diese Fläche als Multifunktionsfläche bezeichnet. Die gesamte Fläche ist in einem Material und niveaugleich mit der angrenzenden Verkehrsfläche auszuführen.

Die versiegelte Fläche auf dem obersten ebenen Geländeniveau wird von der Pulverturmstraße erschlossen und ist ebenfalls als private Verkehrsfläche festgesetzt. Zur Minimierung der Versiegelung wurde für die privaten Verkehrsflächen festgesetzt, dass diese auf das für die Nutzung notwendige Maß zu reduzieren sind und die nicht benötigten Flächen begrünt werden (siehe Punkt 4.5)

4.6.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

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

Leitungstrassen:

Auf dem Grundstück und im Bereich der Pulverturmstraße, Schönbrunner Straße und Hagrainer Straße befinden sich bereits Versorgungsleitungen der Stadtwerke Landshut (Gas, Wasser, Elektro), der Kabel Deutschland und der Deutschen Telekom. Außerdem liegen in den öffentlichen Verkehrsflächen mehrere Mischwasserkanäle.

Die Anlagen der einzelnen Leitungsträger 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. Im Falle einer Umverlegung der Telekommunikationsanlagen, muss mindestens drei Monate vor Baubeginn ein Auftrag an die Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH bzw. die Deutsche Telekom Technik GmbH gestellt werden, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen und die notwendigen Arbeiten durchführen zu können. Das gleiche gilt für die Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich. 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.

Sonstige Anlagen:

Im Südosten des Planungsgebietes befindet sich eine Trafostation der Stadtwerke Landshut. Diese dient zur Versorgung der Brauerei und der umliegenden Straßen. Um weiterhin dieses Gebiet sicher mit der benötigten Stromleistung zu versorgen, wird in der Nähe der bestehenden Station ein neuer Standort für eine Ersatz Trafostation benötigt. Der neue Standort wurde in Absprache mit den Stadtwerken Landshut festgelegt und ist den Festsetzungen des Bebauungsplans zu entnehmen. Ebenfalls besteht ein Kabel- und Leitungsrecht zu Gunsten der Stadtwerke Landshut für die betreffende Fläche.

Weiterhin befindet sich auf dem Planungsareal eine GDRM-Anlage. Die Anlage dient zur Versorgung der Brauerei und ist gleichzeitig eine Netzstation der Stadtwerke Landshut. Aus netzh hydraulischen Gründen und der Versorgungssicherheit benötigen die Stadtwerke einen Ersatzstandort für eine neue Station. Der neue Standort wurde in Absprache mit den Stadtwerken Landshut außerhalb des Geltungsbereiches an der Marschallstraße gefunden.

Im Nordwesten des Umgriffes befindet sich ein Brunnen, der zur Gewinnung von Brauwasser betrieben wird. Dieser Brunnen soll erhalten werden und kann nach Betriebseinstellung der Brauerei, z.B. als Trinkwassernotbrunnen und zur Bewässerung der Freianlagen genutzt werden.

Entwässerungseinrichtungen

Das Planungsareal ist gemäß Aussage der Stadtwerke Landshut – Abteilung Abwasser im Trennsystem zu entwässern. Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll sämtliches anfallendes Niederschlagswasser „...ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.“. Somit wird seitens der Stadtwerke Landshut – Abteilung Abwasser für das Planungsgebiet folgendes festgelegt:

Sämtliches anfallendes Niederschlagswasser (Dach- und Oberflächenwasser) ist nach Möglichkeit vor Ort dezentral und eigenverantwortlich auf den jeweiligen Grundstücksflächen über geeignete dezentrale Versickerungseinrichtungen (z. B. Mulden- Rigolen-Systeme) zu beseitigen. Sollten hierzu evtl. Rückhalteeinrichtungen notwendig werden, so sind diese ausreichend groß zu dimensionieren. Bei Bedarf, bzw. Erfordernis aufgrund Altlastenverdachts, ist ein entsprechender Bodenaustausch zur Erreichung der erforderlichen Versickerungsfähigkeit des Bodens vorzunehmen. Sollte eine Versickerung jedoch nicht möglich sein, so ist das Niederschlagswasser in entsprechend dimensionierten Rückhalteeinrichtungen zu puffern und gedrosselt in den Niederschlagswasserkanal in der Hagrainer Straße einzuleiten.

Folgende Parameter wurden seitens der Abteilung Abwasser dazu festgesetzt:

Pro neu zu bauendem Gebäude (lt. Entwurf 6 Gebäude):

- Retentionsvolumen: mind. 15 l/m² versiegelter einzuleitender Fläche
- Ablaufdrosselung: 1,0 l/s

Das Bestandsgebäude Pulverturmstraße 2 ist hiervon ausgenommen, es sollte aber dennoch eine Trennung von Schmutz- und Niederschlagswasser mit ggf. Umstellung auf Versickerung geprüft werden.

Weiterhin gilt:

Die Einleitung von Grund-, Quell- und Sickerwasser in die öffentliche Entwässerungsanlage ist gemäß § 15 Abs. 2 Ziff. 6 der Entwässerungssatzung der Stadt Landshut (EWS) verboten. Das Einleiten von Niederschlagswasser aus Versickerungsanlagen in die Kanalisation per Notüberlauf ist ebenfalls unzulässig.

4.6.3 Belange der Feuerwehr

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

Die Mindestanforderungen der technischen Baubestimmungen „Flächen für die Feuerwehr“ (DIN 14090) können im Planungsgebiet eingehalten werden. Es ist zu berücksichtigen, dass im Bereich der Pulverturmstraße keine Aufstellung von Hubrettungsfahrzeugen aufgrund der Geländeform (Gefälle) zur Brandbekämpfung und Menschenrettung möglich ist.

Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten oder Durchfahrten zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind (Art. 5 Abs. 1 BayBO).

Die Haupteinschließung erfolgt über die angrenzenden Straßen. Zudem sind alle drei ebenen Geländeneiveaus für die Feuerwehr befahrbar. Die Zufahrt auf das mittlere und oberste Geländeneiveau erfolgt über die Pulverturmstraße. Somit sind alle Gebäude von zwei Seiten anfahrbar und eine Rettung durch Anleitern ist gegeben. In der Grundrissgestaltung muss auf die Anleiterbarkeit der Gebäude reagiert werden. Die ist aber erst Gegenstand der Objektplanung. Für das Planungsgebiet steht ein Rettungsgerät der Feuerwehr zur Sicherstellung für Gebäude, bei denen die Brüstungshöhe zum Anleitern bestimmter Fenster und Balkone mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, zur Verfügung.

4.6.4 Weitere Infrastruktur

Der Kindergarten St. Jodok und die Kinderkrippe Isarkids sind in der Schönbrunner Straße in etwa 250 m Entfernung zum Planungsgebiet gelegen. Die Grundschule St. Peter und Paul befindet sich in ca. 500 m Entfernung.

Zudem ist die Landshuter Altstadt in ca. 500 m zu erreichen, wodurch eine Versorgung des täglichen Bedarfs sichergestellt ist.

4.6.5 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 Abfallbehälteraufstellflächen 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.

4.7 Geländemodellierung

Um die prägende Hangsituation des Planungsareals zugänglich zu machen und einen offenen Charakter mit fließenden Übergängen zur Umgebung zu schaffen, ist die Herstellung eines kontinuierlich ansteigenden Geländeverlaufs notwendig. Durch das Aufgreifen der bestehen-

den großflächigen Terrassierung wird eine effiziente Geländemodellierung erzielt. Die Höhenunterschiede zwischen diesen festgesetzten ebenen Geländeniveaus sind durch die Herstellung eines kontinuierlich ansteigenden Geländeverlaufs zu überwinden.

Zur Gewährleistung, dass die ansteigende Topografie mit drei großflächigen Terrassierungen, ihren Charakter beibehält, sind Aufschüttungen und Abgrabungen im gesamten Planungsareal grundsätzlich nicht zulässig.

Jedoch sind Aufschüttungen und Abgrabungen, um das Gebiet zweckmäßig und höhengleich an ihre unmittelbare Umgebung (öffentliche Verkehrsflächen und angrenzende Nachbargrundstücke) anschließen zu können und damit ein einheitliches Bild des öffentlichen Raums zu erzielen, zulässig. Hiermit wird gewährleistet, dass Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit im Bereich der Übergänge (Barrierefreiheit) und damit der Aufenthaltsqualität vermieden werden. (siehe hierzu Festsetzungen durch Text Nr. 9).

Im Zuge der Geländemodellierung sind auch die Schlussfolgerungen des Bodengutachtens zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 6 der Begründung).

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 raumlufttechnische 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.

Dachflächen ermöglichen den Einsatz von Solaranlagen zur thermischen und elektrischen Energiegewinnung (aktive Solarenergienutzung). Mittels großflächiger Verglasung oder sonstigen baulichen Maßnahmen nach Süden und wenig Verglasung nach Norden, können Gebäudeorientierung und Bauweise einen wertvollen Beitrag zur passiven Sonnenenergienutzung liefern. Um möglichen Überhitzungen der Innenräume in Sommermonaten entgegenzuwirken, empfehlen sich außenliegende, technische Verschattungssysteme und Pflanzmaßnahmen.

6. Bodenverhältnisse

Im Rahmen des vorliegenden Aufstellungsverfahrens wurden Bodenuntersuchungen im Planungsgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse fanden im Baugrundgutachten vom 12.07.2021 Eingang und führen zu den folgenden Schlussfolgerungen für Gründung, Bebaubarkeit, Versickerung, Aufschüttungen/Abgrabungen. Das Gutachten kann im Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung eingesehen werden.

Aus geotechnischer Sicht werden nach dem Abbruch der Bestandsgebäude ergänzende Untersuchungen für die genauere Beurteilung hinsichtlich Gründung und Baugrubensicherung erforderlich.

6.1 Baugrund und Hangstabilität

Im Planungsgebiet sind unter anthropogenen Auffüllungen und bindigen bzw. gemischtkörnigen Deckschichten bereits die Schotterschichten unterlagert. Während die Decklagen als gering tragfähig und kompressibel eingestuft werden, wird den Schotterablagerungen eine bessere Tragfähigkeit in mitteldichter bis sehr dichter Lagerung zugeschrieben.

Die Mächtigkeit der bindigen Schichten im Hangbereich fällt deutlich geringer aus als im unteren Geländeteil an der Hagrainer Straße.

Die Gründungssole liegt bei angenommener Einbindetiefe voraussichtlich überwiegend in den mitteldicht gelagerten Tertiärkiesen. Hier wäre daher eine Gründung mittels tragender Bodenplatte eine durchführbare Variante. Alternativ kann auch über Einzel- bzw. Streifenfundamenten in den Kiesschottern gegründet werden. Sollten auf dem Aushubniveau noch bindige bzw. sandige Decklagen anstehen, so sind diese durch feinkornarmes Kiesmaterial bis zu den Kiesschottern auszutauschen.

Landshut ist der Frosteinwirkungszone II zuzuordnen. Somit liegt das frostfreie Gründungsniveau bei 1,00 m unter GOK.

6.2 Hochwasser, Grundwasser und Versickerung

Das Grundwasser, welches in den durchlässigen und mäßig ergiebigen tertiären Sedimenten ausgebildet ist, ist voraussichtlich ab einer Höhe von 388,5 m üNN zu erwarten. Ein Bemessungswasserstand wäre hier in etwa bei einer Höhe von 390,5 m üNN anzunehmen. Generell ist vorstehend in den bindigen Auffüllungen und Decklagen davon auszugehen, dass sich hier bei entsprechenden Regenereignissen und Oberflächenwassereinträgen Schichtwasserhorizonte in allen Tiefenlagen einstellen. Dies ist auch hinsichtlich der Bauausführung und für alle unter Geländeoberkante einbindenden Bauteile zu beachten. Nach dem Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern liegt die Baumaßnahme weder in einer Hochwassergefahrenfläche noch in einem wassersensiblen Bereich.

Eine Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Oberflächenwasser ist hinsichtlich der anzunehmenden Wasserdurchlässigkeit vorliegend nur in den nicht verbackenen Kiesen denkbar. Die erkundeten bindigen und sandigen Decklagen sind für Versickerungsmaßnahmen nicht geeignet.

Unabhängig von der Art der Versickerungsanlage ist jedoch besonders darauf zu achten, dass ein hydraulischer Anschluss an die besser durchlässigen Kiese gegeben ist. Die geplanten Versickerungsmaßnahmen müssen mit den Genehmigungsbehörden bzw. mit dem Wasserwirtschaftsamt abgestimmt und von diesen genehmigt werden. Um Schäden von Versickerungen an der bestehenden Bebauung zu verhindern, müssen die Versickerungseinrichtungen einen ausreichenden Abstand zur bestehenden Bebauung einhalten und sind dementsprechend tief auszuführen. Im Hochwasserfall bzw. bei Extremereignissen ist zudem mit einer Verringerung der Versickerungsleistung bzw. mit einem Rückstau zu rechnen, sodass eine Überlaufeinrichtung bei der Versickerungsanlage vorgesehen werden sollte.

Bei der Versickerung zu beachten sind die Vorgaben aus dem WHG, dem BayWG, der TRENGW sowie dem DWA-Arbeitsblatt A 138 und dem DWA-Merkblatt M 153. Es wird empfohlen, die Versickerung mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

Die Hagrainer Straße ist durch Sturzfluten infolge von Starkregenereignissen gefährdet. Der Ursprung dieser Gefährdung liegt allerdings im hinteren Hagrainer Tal und kann durch die vorliegende Planung nicht beeinflusst werden. Die geplanten Gebäude können aber von einer Sturzflut betroffen sein. Im Bebauungsplan wird drauf reagiert, indem zum einen entlang der Hagrainer Straße im Erdgeschoss keine Wohnnutzungen zulässig sind und zum anderen mit dem Hinweis, dass bei der Errichtung von Gebäuden, Tiefgaragen und technischen Einrichtungen in diesem Bereich geeignete Schutzmaßnahmen vorgesehen werden sollten. Im Gebiet selbst wird durch die vorliegende Planung die Starkregengefährdung entschärft. Zum einen impliziert die Planung eine deutliche Entsiegelung gegenüber der Bestandsbebauung,

zum anderen werden durch die Festsetzung von Dachbegrünung, wasserdurchlässigen privaten Verkehrsflächen und Überdeckung der Tiefgaragen sowie durch die Maßgaben zur Niederschlagswasserversickerung diesbezügliche Verbesserungen erreicht.

6.3 Baugrube und Wasserhaltung

Da über das Gebiet hinweg unterschiedliche Boden- und Platzverhältnisse vorzufinden sind, sind die Maßnahmen für die Baugrube differenziert zu bewerten.

Aufgrund mangelnder Bodenqualität und das Einhalten der Aushubgrenzen in Hinblick auf anstehende Bauwerke und Bauteile können Verbaumaßnahmen, Unterfangungen oder sonstige Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

Bei beengten Platzverhältnisse an den Grundstücksgrenzen kann die Ausbildung einer geböschten Baugrube in Teilbereichen nicht möglich sein und daher ein Baugrubenverbau erforderlich werden. Bei der Wahl des Verbaus sind die Kiese und Erschütterungseinwirkungen bei der Errichtung des Verbaus zu berücksichtigen.

Je nach Beanspruchung und Wandhöhe müssen die Verbauten verankert bzw. ausgesteift werden. Dabei ist zu beachten, dass diese Rückverankerung nur ausgeführt werden kann, sofern die entsprechenden Betretungs- und Nutzungsfreigaben vorliegen und keine Sparten bzw. Bauteile in Rückverankerungsbereich enthalten sind. Außerdem sollten die Anker in Schräglage ausgeführt werden, sodass sich die gesamte Verpressstrecke ausschließlich in die kiesigen Schottern erstreckt.

Unter Niedrig- bis Mittelwasserständen wird bei der vorliegenden Baumaßnahme der Grundwasserspiegel im Rahmen des Aushubs von Gruben und Gräben für die Fundamenterrichtung / Bodenaustausch voraussichtlich nicht angeschnitten. Die Wasserhaltung beschränkt sich somit überwiegend auf die Fassung und Ableitung von Niederschlags-, Oberflächen- und Tagwasser. Schichtwasserhorizonte sind ebenso in allen Tiefen möglich und zu beachten. Eine Versickerung des Wassers über die Aushubsohle ist in der Regel möglich, sobald die durchlässigen, nicht verbackenen Kiese angetroffen werden. Grundsätzlich dürften die abzupumpenden Wassermengen v. a. von den Einträgen aus Niederschlag und Oberflächenzufluss abhängen. Die Ableitung erfolgt dabei entweder in eine Vorflut (wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich) oder in die Kanalisation.

6.4 Aufschüttungen, Abgrabungen

Hierzu zieht das Baugrundgutachten keine Schlussfolgerungen. Für die in Punkt 4.7 beschriebenen Geländemodellierungen sind aber die übrigen in den Punkten 6.1 bis 6.5 genannten Maßgaben zu beachten.

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.

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

Wärmepumpen:

In den 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 aktuellen Stand der Schallschutztechnik zu errichten (Schalleistungspegel ≤ 50 dB (A)). 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:

- Immissionsort im Urbanen Gebiet (MU): tags 54 dB (A) - nachts 39 dB (A)
- Immissionsort im Allgemeinen Wohngebiet (WA): 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 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.

Verkehrslärm:

Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm enthält der Bebauungsplanentwurf noch nicht. Hierzu ist im weiteren Verfahren noch ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen, mit Hilfe dessen dann entsprechende Festsetzungen bestimmt werden können.

Schalldämmung der Außenbauteile:

Die Mindestanforderungen an den passiven Schallschutz der Gebäude durch Schalldämmung der Außenbauteile (Wände, Fenster etc.) werden in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ geregelt. Unabhängig von den übrigen passiven Schallschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt und nachfolgend beschrieben werden, sind diese Anforderungen in jedem Fall einzuhalten.

Gewerbliche Immissionen und Emissionen:

Die Thematik der gewerblichen Immissionen und Emissionen wird im vorliegenden Fall als unkritisch angesehen. Das Planungsgebiet wurde lange Zeit durch eine Brauerei gewerblich genutzt. Die bestehende Wohnnutzung ist Großteils im Laufe der Zeit an das Gewerbe herangerückt. Es kann daher angenommen werden, dass sie durch das Gewerbe keinen unzumutbaren Belästigungen und Störungen im Sinne des § 15 BauNVO ausgesetzt war. Im Bereich an der Pulverturmstraße wird nun ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, wodurch ohnehin keine negativen Auswirkungen auf die östlich angrenzende Wohnbebauung zu erwarten sind.

An der Schönbrunner Straße und der Hagrainer Straße wird durch die Festsetzung eines Urbanen Gebietes ebenfalls eine Verbesserung für die Umgebungsbebauung gegenüber der bisherigen Nutzung als faktisches Gewerbegebiet erreicht.

Angrenzend an das Planungsgebiet sind gewerbliche Nutzungen im Bereich der Schönbrunner und der Hagrainer Straße vorhanden. Diese müssen aufgrund der dortigen vorhandenen, mit Wohnen gemischten Nutzungsstruktur die Anforderungen eines faktischen Mischgebietes einhalten. Insofern kann aufgrund der Festsetzung eines Urbanen Gebietes im betroffenen Teil des Planungsgebietes ausgeschlossen werden, dass es durch die Gewerbenutzung in der Umgebung zu unzumutbaren Belästigungen und Störungen kommt.

7.2 Blendwirkung

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Bereich der Tiefgaragenein- und -ausfahrten zu Blendwirkungen an der jeweils gegenüberliegenden Bestandsbebauung kommt. Die genaue Positionierung der Tiefgaragenein- und -ausfahrten kann aber erst im Rahmen der konkreten Objektplanung festgelegt werden, deshalb sind im Bebauungsplan größere Bereiche an der Hagrainer Straße und an der Pulverturmstraße für Garagenein- und -ausfahrten festgelegt. Für diese Bereiche wird im weiteren Verfahren noch ein Blendgutachten erstellt.

8. Altlasten

Auf Grund des z.T. sehr alten Gebäudebestandes sowie der für Brauereibetriebe üblichen Betriebsausstattungen sind im Rahmen der für die Umsetzung der Planung notwendigen Rückbaumaßnahmen insbesondere asbesthaltige Baustoffe sowie Isolierstoffe aus teergebundenen Kork, die sehr hohe Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) enthalten können, zu entsorgen.

Asbesthaltige Baustoffe können in festgebundener Form wie Dacheindeckung, Abwasserrohre, Fensterbänke, Fliesenklebern u.v.m. vorhanden sein, aber auch in schwachgebundener Form, wie Flanschdichtungen und Isolierungen in Dampfkesselanlagen sowie als Spritzasbest bei Brandschutzmaßnahmen früherer Zeit vorliegen.

PAK-haltige Baustoffe können insbesondere in Form von teergebundenen Kork vorliegen, die bis in die 60-er Jahre u.a. als Isolierstoff für Kühlräume eingesetzt wurde und meistens in dieser Verwendung unterhalb einer Schicht von Fliesen und/oder Putz eingebaut wurde.

Zusätzlich zu den oben angerissenen Schadstoffvorkommen in der Bausubstanz sind auch diverse Techniken wie Kälteanlagen und sonstige Lager- und/oder Verwendungsanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu erwarten.

Auf Grund der zu erwartenden Schadstoffgehalte ist vor Beginn der Rückbauarbeiten durch ein entsprechend akkreditiertes Fachbüro ein Schadstoffscreening durchzuführen, um darauf aufbauend ein Vorgehens- und Entsorgungskonzept zu entwickeln. Dieses Vorgehens- und Entsorgungskonzept ist mit dem FB Umweltschutz vorab abzustimmen.

Der Sachverhalt wurde in die Nr. 6 der Hinweise durch Text aufgenommen.

9. Kampfmittel

Das Gebiet um den Landshuter Bahnhof wurde im 2. Weltkrieg flächig bebombt. Zudem fand etwa 400m südwestlich des Planungsgebietes im Bereich der Grillparzerstraße eine flächige Bebombung statt. Dementsprechend können auch im Planungsgebiet Bombenfunde nicht ausgeschlossen werden. Eine Untersuchung ist aufgrund der noch stattfindenden gewerblichen Nutzung erst möglich, wenn die derzeitige Nutzung aufgegeben worden ist und der Abbruch der Bestandsbebauung vorbereitet wird. Dementsprechend ist auch eine baubegleitende Kampfmittelüberwachung und -freimessung seitens des Grundstückseigentümers erforderlich. Die grundsätzliche Pflicht zur Gefahrenerforschung und einer eventuellen vorsorglichen Nachsuche liegt beim Grundstückseigentümer. Im Rahmen der Gefahrenerforschung ist

vom Grundstückseigentümer auch zu prüfen, ob Zeitdokumente wie die Aussagen von Zeitzeugen oder Luftbilder der Befliegungen durch die Alliierten vorliegen, die einen hinreichend konkreten Verdacht für das Vorhandensein von Fundmunition geben. Das „Merkblatt über Fundmunition“ und die Bekanntmachung „Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Fundmunition)“ des Bayerischen Staatsministeriums des Innern sind zu beachten.

10. Bodenordnung

Das Areal ist im Besitz eines einzelnen gewerblichen Grundstückseigentümers. Der Bebauungsplan setzt auch keine öffentlichen Nutzungen auf derzeit privaten Nutzungen fest. Für die Trafostation und die zugehörigen Leitungen besteht ein Kabel- und Leitungsrecht zu Gunsten der Stadtwerke Landshut. Maßnahmen zur Bodenordnung sind somit nicht erforderlich.

11. Bodendenkmäler

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. 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.

Die Untere Denkmalschutzbehörde erhält dieses Schreiben per E-Mail mit der Bitte um

Kenntnisnahme. Für allgemeine Rückfragen zur Beteiligung des LfD im Rahmen der Bauleitplanung stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Fragen, die konkrete Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege oder Bodendenkmalpflege betreffen, richten Sie ggf. direkt an den für Sie zuständigen Gebietsreferenten der Praktischen Denkmalpflege (www.blfd.bayern.de).

12. Auswirkungen der Planung

Städtebau und Freiraum:

Städtebauliche Entwicklung des ehemaligen innerstädtischen, zentral gelegenen Brauereigebäudes.

Schaffung von Flächen für Wohnungsbau zur Deckung des Wohnraumbedarfs in Landshut, einschließlich der erforderlichen Infrastruktur, es entstehen mit ca. 120 neuen Wohneinheiten maximal 13.191 m² Geschossfläche (ohne Garagen/ Nebengebäude). Mit einer Annahme von 2,5 EW pro WE, werden demnach einmal etwa 300 Personen im Baugebiet wohnen.

Es werden großzügige, attraktive und gut nutzbaren Freiflächen ohne verkehrslast im Inneren der Bebauung geschaffen. Ein großer Wert wird auf Entsiegelung und eine starke Durchgrünung und Randeingrünung im Osten als prägendes Bild der neuen Anlage gelegt.

Umwelt:

Durch den Rückbau des Betriebsgeländes wird die Flächenversiegelung reduziert und im Zuge der Neuplanung auf eine Minimierung der versiegelten Flächen geachtet.

Bilanz:

Versiegelung / unterbaute Grünflächen	Bestand	Planung
Gebäude	ca. 3.400 m ²	ca. 2.550 m ²
Belagsflächen	ca. 3.800 m ²	ca. 1.900 m ²
Teilversiegelung (Kinderspiel etc.)	-	ca. 800 m ²
Grünflächen von TG unterbaut	-	Ca. 1.200 m ²
Gesamt	ca. 7.200 m²	ca. 6.450 m²

Schaffung von Aufenthaltsangeboten, Spielräumen und Begegnungsflächen, die durch eine attraktive Durchwegung gut erreichbar sind.

Kompensation der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Pflanzung von Straßenbäumen, Baumpflanzungen, Erhalt und Ergänzung eines Grünzuges, Verwendung von autochthonen Saatgutmischungen, Vermeidung von Versiegelung in den Außenanlagen.

Vermeiden artenschutzrechtlicher Konflikte durch Schaffung von Ersatzlebensräumen gem. Kartierbericht und saP

Erhalt der Linde an der Pulverturmstraße.

Erhalt von Einzelbäume entlang östlicher / süd-östlicher Grundstücksgrenze als Grundstruktur eines Grünzuges entlang der Grenze.

Verkehr:

Durch den Bevölkerungsanstieg ist ebenso mit dem einhergehenden Anstieg der Belastung durch Ziel- und Quellverkehr an der Hagrainer Straße und Pulverturmstraße zu rechnen.

Der Neuverkehr aus dem Planungsgebiet kann vom umliegenden Straßennetz, zusätzlich zum bestehenden Verkehr, aufgenommen werden.

13. Flächenbilanz

Im Bebauungsplan wird aufgrund der topographischen Situation, die eine rechtlich korrekte Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse schwierig macht, auch auf eine Festsetzung der zulässigen Geschossfläche verzichtet. In der folgenden Flächenbilanz wird diese aber aufgeführt, um daraus Einschätzungen im Hinblick auf die neu entstehenden Nutzungen, v.a. der Wohnnutzung, ableiten zu können. Dabei wird basierend auf den Festsetzungen zur zulässigen Wand- bzw. Firsthöhe angenommen, dass bei der Neubebauung an der Hagrainer Straße (MU) sieben Geschosse realisiert werden und an der Pulverturmstraße (WA) vier. Die Geschossigkeit der Bestandsbebauung soll erhalten werden.

Geltungsbereich

9.729 m²

Nettobauland

9.298 m²

Öffentliche Flächen:

Fußweg

428 m²

428 m²

428 m²

Private Flächen:

Grundfläche Bebauung §19Abs.2 BauNVO	2.553 m ²	
private Grünfläche	4.889 m ²	
private Verkehrsfläche	1.856 m ²	
	9.298 m²	9298 m²

Grundfläche 1 (§19Abs.2 BauNVO)

GRZ

2.553 m ²		
9.298 m ²	=	0,27

Grundfläche 2 (§19Abs.4 BauNVO)

GRZ

5.592 m ²		
9.298 m ²	=	0,60

Geschossfläche (§20 BauNVO)

GFZ

12.036 m ²		
9.298 m ²	=	1,29

Anzahl der privaten Stellplätze

200

Ausgleichsflächen:

Ausgleichsflächen entfallen aufgrund § 13a BauGB

14. 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 § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286), und der BauNVO i.d.F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

Landshut, den 03.12.2021
STADT LANDSHUT

Landshut, den 03.12.2021
BAUREFERAT

Putz
Oberbürgermeister

Doll
Ltd. Baudirektor

ANHANG ZUR BEGRÜNDUNG

ARTENLISTE FÜR GEHÖLZPFLANZUNGEN in den öffentlichen und privaten Grünflächen (siehe auch Hinweise zur Grünordnung Punkt 3)

Laubbäume I. Ordnung (großkronig über 20 m)

Pflanzqualität: 3 x verpflanzt, StU 16-18

a. heimische Bäume

Acer plantanoides	Spitz-Ahorn
Betula pendula	Birke / Hänge-Birke
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fagus sylvatica purpurea	Blutbuche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

b. nicht heimische Bäume

Castanea sativa	Edelkastanie/ Ess-Kastanie
Juglans regia	Walnuss

Kleinkronige Laubbäume II. – III. Ordnung (mittlere und kleine Bäume 5-20 m)

Pflanzqualität: 3 x verpflanzt, StU 14-16

a. heimische Bäume

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus x prunifolia	Pflaumenblättriger Weißdorn
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Mespilus germanica	Echte Mispel
Prunus avium ('Plena')	Gefüllte Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Salix spec	Weiden in Sorten
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Eisbeere
Taxus baccata	Eibe

b. nicht heimische Bäume

Acer spec	Ahorn in Sorten
Alnus spec.	Erle in Sorten
Carpinus in Sorten	Hainbuche in Sorten
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Sorbus spec.	Mehrbeere in Sorten
Tilia spec	Linde in Sorten
Ulmus spec.	Ulme in Sorten

Obstbäume

Pflanzqualität:

Hochstamm, ohne Ballen, mind. StU 8-10

Juglans regia	Walnuss
Malus domestica	Apfel in Sorten
Prunus avium	Kirsche in Sorten
Prunus domestica	Zwetschge in Sorten
Pyrus communis	Birne in Sorten

Heckengehölze für Einfriedungen als Schnitthecke oder freiwachsende Laubhecke

Pflanzqualität: 2 x verpflanzt, mind. 3-5 Grundtriebe, 3 Stück je laufender Meter, mind. zwei Reihen gegeneinander versetzt (Dreiecksverband)

a. heimische Sträucher

Acer campestre	Feld-Ahorn (nur Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)
Carpinus betulus	Hainbuche (nur Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)
Cornus mas	Kornelkirsche

<i>Cornus sanguinea</i>	roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster (nur Heckenpflanzen für Schnitthecken als Einfriedung)
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

b. nicht heimische Sträucher

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

Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

a. heimische Klettergehölze

<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen
<i>Pharthenocissus tric.</i> 'Veitchii'	Wilder Wein
<i>Lonicera caprifolium</i>	Echtes Geißblatt
<i>Lonicera henryi</i>	Immergrünes Geißblatt
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Geißblatt
<i>Rosa spec.</i>	Kletterrosen in Arten
<i>Vitis vinifera</i>	Echter Wein

b. nicht heimische Klettergehölze

<i>Actinidia arguta</i>	Schaftzähniger Strahlengriffel / Kiwibeere
<i>Actinidia kolomikta</i>	Buntblättriger Strahlengriffel
<i>Aristolochia macrophylla</i>	Pfeifenwinde
<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe in Sorten