



STADT UNTERSCHLEISSHEIM

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

Zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 162

„Mehrgenerationencampus Lohhof Süd“

VORENTWURF

Fassung: 09.05.22

Planverfasser: DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH
Nymphenburger Straße 29
80335 München

Bearbeitung: Dipl. Ing. Bettina Gerlach, Stadtplanerin AKNW + ByAK, SRL
Roman Henneke, M.Sc. Geographie

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	4
2	Bestandsaufnahme und Bewertung	4
	2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes, Eigentumsverhältnisse.....	4
	2.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen	5
	2.2.1 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	5
	2.2.2 Geltende Bebauungspläne	6
	2.2.3 Planungsrechtliche Beurteilung.....	6
	2.2.4 Relevante Satzungen und Verordnungen	7
	2.3 Bestehende städtebauliche Situation	7
	2.4 Grünordnerische Grundlagen	7
	2.5 Artenschutz	10
	2.6 Denkmalschutz	11
	2.7 Verkehr und Erschließung.....	11
	2.8 Ver- und Entsorgung	11
	2.9 Soziale Infrastruktur.....	12
	2.10 Vorbelastungen.....	12
	2.10.1 Altlasten.....	12
	2.10.2 Kampfmittel	12
	2.10.3 Immissionen.....	13
3	Ziele des Bebauungsplanes	13
	3.1 Städtebau	13
	3.2 Verkehr	14
	3.3 Grünordnung	14
4	Planungskonzept	14
	4.1 Städtebauliches Konzept	14
	4.2 Art der baulichen Nutzung.....	15

4.3 Maß der baulichen Nutzung.....	17
4.3.1 Zulässige Grund- und Geschossflächenzahl.....	17
4.3.2 Höhenentwicklung.....	20
4.4 Überbaubare Grundstücksfläche und Nebenanlagen	20
4.5 Dachgestaltung, Dachaufbauten.....	21
4.6 Abstandsflächen.....	21
4.7 Werbeanlagen	21
4.8 Abgrabungen und Aufschüttungen.....	22
4.9 Grünordnungskonzept.....	22
4.10 Artenschutz	27
4.11 Naturschutzfachlicher Ausgleich	27
4.12 Klimaschutz- und Klimaanpassung.....	27
4.13 Verkehrskonzept und Erschließung	28
4.13.1 Erschließungskonzept, Ein- und Ausfahrtsbereiche.....	28
4.13.2 Beurteilung des Verkehrsaufkommens	29
4.14 Schallschutzkonzept.....	31
4.14.1 Lärmsituation.....	31
4.14.2 Schallschutzmaßnahmen.....	33
5 Wesentliche Auswirkungen der Planung	35
5.1 Städtebau.....	35
5.2 Grünordnung	35
5.3 Verkehr	36

1 Anlass der Planung

Zur Deckung des steigenden Bedarfs an Wohnraum, Wohnformen wie betreutem Wohnen sowie der verkehrlichen Neuordnung zwischen der Kreuzstraße und Unterschleißheim soll zwischen dem Siedlungskörper der Wohnsiedlung Lohhof Süd, dem Sport- und Erholungspark der Stadt Unterschleißheim, dem Gewerbegebiet „Nördlich der Kreuzstraße und der Kreuzstraße“ ein neues, gemischt-genutztes Quartier entstehen.

Am 6. Dezember 2021 hat die Stadt Unterschleißheim den Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan gefasst. Die Stadt beabsichtigt für das Planungsgebiet planungsrechtliche Voraussetzungen zu schaffen, die die städtebauliche Entwicklung für diesen Bereich sichern sollen.

Hierzu wurde ein Planungsvorschlag von der Gewers + Pudewill GmbH als Grundlage herangezogen. Ziel dieser Rahmenplanung ist es vorwiegend Wohnraum und verschiedene Abstufungen altersgerechten Wohnens, Gewerbeflächen sowie die für ein neues Quartier erforderliche soziale- sowie Versorgungs- Infrastruktur auf der Fläche zu entwickeln. Weiteres wesentliches Ziel ist eine eigenständige verkehrliche Erschließung des Gebiets über eine neue Erschließungsstraße zu schaffen, welche die Kreuzstraße direkt mit der Stadionstraße verbindet und so zusätzlich zur Entlastung des Verkehrs im Wohngebiet „Lohhof Süd“ beitragen soll.

Die Weiterentwicklung der Stadt Unterschleißheim soll auf Grundlage der Rahmenplanung erfolgen und insbesondere die dort formulierten Ziele, Entwicklung eines neuen, eigens erschlossenen Wohngebietes mit Sonderformen des Wohnens wie Alten- und Pflegewohnen sowie erforderliche soziale Infrastruktur und Nahversorgung. Zudem wird im Rahmen dieses Bebauungsplans die Verlagerung einer Gaststätte sowie bestehender Sportplätze baurechtlich gesichert.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes, Eigentumsverhältnisse

Das Planungsgebiet liegt im südlichen Bereich der Stadt Unterschleißheim und grenzt im Süden an die Staatsstraße Kreuzstraße, im Westen an ein Wohngebiet und im Osten an ein Gewerbegebiet und darauf folgen die Bundesstraße 13.

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 11,6 ha.

Von der Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen sind die Flurstücke Fl. Nr. 1088/11, Teile des Flurstücks Fl. Nrn. 1078, 1122, 1123, 1123/1, 1123/2, 1126, 1124/3, 1234, einen Teilabschnitt der Kreuzstraße sowie einen Teilbereich des Flurstücks Fl. Nr. 1127/1.

Die Flächen Fl. Nrn. 1078, 1088/11, 1126, 1124, 1123/1, 1123/2 und 1122 liegen im Eigentum der Stadt. Die übrigen Flurstücke befinden sich in Privatbesitz.

2.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.2.1 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan ist der neu-aufgestellte FNP von 2022. Dieser wird vor dem Satzungsbeschluss des vorliegenden Bebauungsplanes im Rahmen der Neuaufstellung festgestellt.

Der Flächennutzungsplan stellt für das Planungsgebiet größtenteils eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung dar. Im Westen befindet sich zudem eine Landwirtschaftliche Fläche und im Norden eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportpark. Ein Großteil des nördöstlichen Teils der Fläche ist mit dem Verdacht auf Altlasten gekennzeichnet. Zudem ist im Nord-Westen des Planungsgebietes eine Grünfläche mit dem Sportpark zuzuordnenden Zweckbestimmungen dargestellt. Die Kreuzstraße als Staatsstraße ist im Bereich des Planungsgebietes von einer Anbauverbotszone betroffen. An der Kreuzstraße sowie an der Stadionstraße sind zudem kleine Abschnitte als Wald gekennzeichnet. Auf der Grünfläche im Osten kommt ein Biotop zum Liegen. Die Bestandsgaststätte im Norden des Planungsgebietes ist als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen.

Um für die vorgesehenen Nutzungen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, muss für das Planungsgebiet sowie dessen Erschließung und die dafür nötigen Ausgleichsflächen der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan im Parallelverfahren geändert werden.

In der Stadtratssitzung vom 06.12.2021 wurde die diesbezügliche Einleitung zur 47. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Unterschleißheim beschlossen.

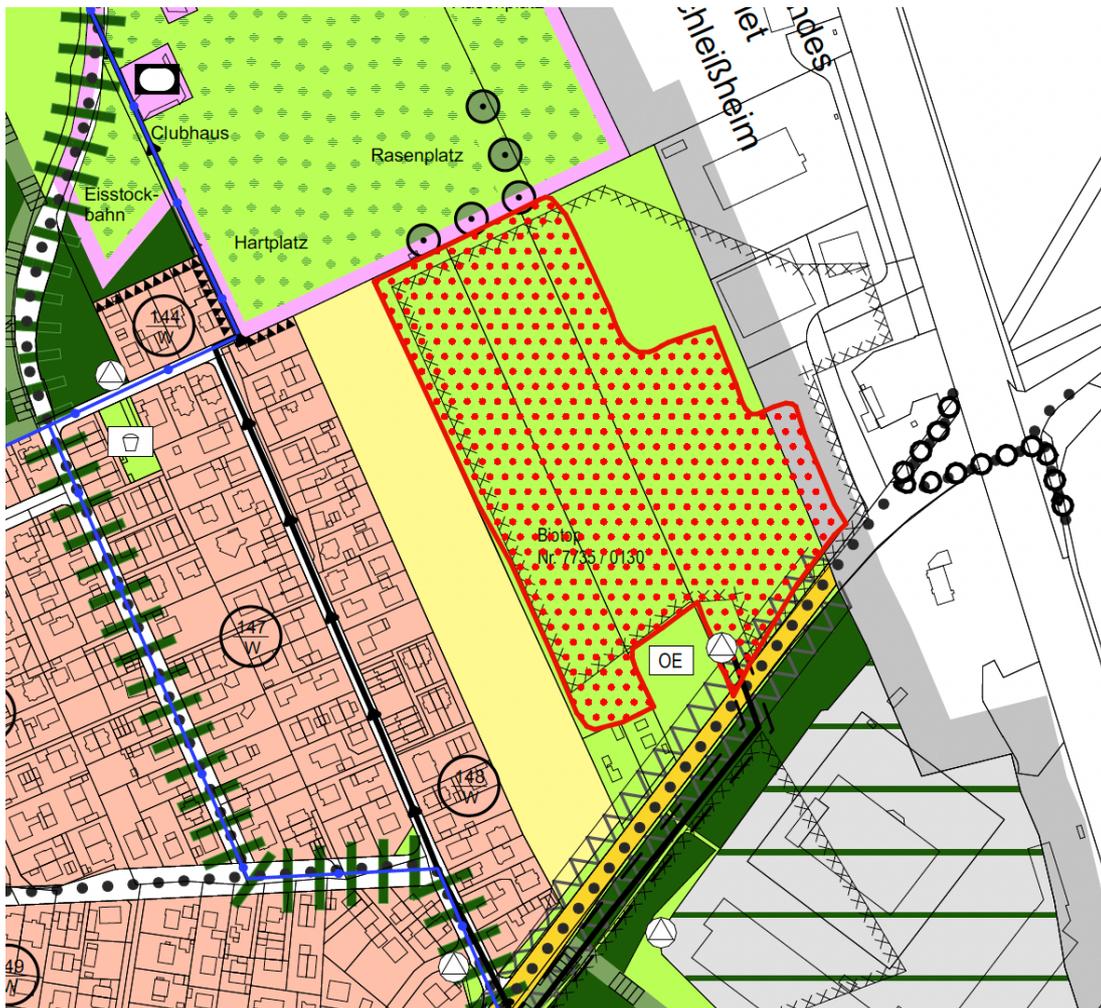


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

2.2.2 Geltende Bebauungspläne

Abgesehen von den Randbereichen, gibt es für den Großteil des Planungsgebiets keine rechtsgültigen Bebauungspläne. Der südlich der Kreuzstraße gelegene Teilbereich ersetzt einen Teil des Bebauungsplanes Nr. 37 a/b „Hartwiesen“. Der Bebauungsplan setzt zwei Gewerbegebiete mit Grünflächen fest.

Westlich angrenzend an das Gebiet ist der Bebauungsplan Nr. 55b „Lohhof-Süd-Alt II, östlich der Mallertshofener u. südlich der Echinger Straße“ gültig. Die Art der Nutzung ist ein allgemeines Wohngebiet.

Im Osten grenzt der gültige Bebauungsplan Nr. 68 „Gewerbegebiet nördlich der Kreuzstraße“ an das Planungsgebiet an.

2.2.3 Planungsrechtliche Beurteilung

In den Bereichen mit rechtsgültigen Bebauungsplänen beurteilt sich das Planungsrecht nach § 30 Abs. 1 BauGB. Die übrigen Flächen im Bestand befinden sich im Außenbereich und lassen sich planungsrechtlich nach § 35 BauGB beurteilen.

2.2.4 Relevante Satzungen und Verordnungen

Als relevante Satzung bzw. Verordnung bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.162 „Mehrgenerationencampus Lohhof Süd“ gilt der Grundsatzbeschluss zur Baulandentwicklung (SoBon) der Stadt Unterschleißheim vom 27.11.2015. Zentrale Aussage dieser Verordnung ist, dass Flächen im Außenbereich grundsätzlich nur noch dann als Bauland für Wohnbebauung ausgewiesen werden, wenn der Grundstückseigentümer vor der Baulandausweisung mindestens ein Drittel der im voraussichtlichen Planungsumgriff liegenden Grundstücksfläche im Rahmen eines städtebaulichen Zielsicherungsvertrages nach § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2, 4,5 BauGB an die Stadt zum Verkehrswert verkauft. Die Stadt entscheidet bezogen auf jeden Einzelfall, ob der Erwerb als Teilflächenerwerb oder als Miteigentumsanteilsenerwerb erfolgt. Der Verkehrswert wird durch Sachverständigengutachten ermittelt.

Weiterhin für die Planung relevant ist die Satzung der Stadt Unterschleißheim über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung – FabS) vom 10.11.2017.

2.3 Bestehende städtebauliche Situation

Das Planungsgebiet ist größtenteils und bis auf wenige Einzelhäuser an der Kreuzstraße unbebaut. Es liegt im Bereich einer ehemaligen Kiesabbaufäche brach und wird im Westen landwirtschaftlich genutzt.

Die ehemalige Bebauung sowie der nördlich gelegene Sportplatz, die Gaststätte und die Eisstockbahn werden im Rahmen der Entwicklung des Gebietes zurückgebaut und erhalten einen neuen Standort.

Während das Gebiet im Norden von den Sportplätzen des SV Lohhof und der dortigen Sportgaststätte begrenzt wird, schließt im Westen das Wohngebiet Lohhof Süd an. Typische Bauweise ist eine engmaschige Einfamilienhausbebauung mit Spitzdächern.

Im Osten schließen an das Planungsgebiet Gewerbebetriebe mit hohem Versiegelungsgrad an. Die südliche Straßenseite der Kreuzstraße wird durch einen dichten Baumbestand geprägt.

2.4 Grünordnerische Grundlagen

Lage und Topographie

Das Planungsgebiet zeichnet sich durch weitestgehend flache Topographie aus. Diesbezüglich fällt das Relief vom der Kreuzstraße auf 478 m ü. NHN. Richtung Norden zunächst um einen Meter ab und verläuft dann bis hin zu den Sportplätzen im Norden weitestgehend flach und steigt dort auf Höhe der West-Ost-Wegeverbindung am nördlichen Rand des Planungsgebietes um einen halben Meter an.

Naturraum

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (nach Ssymank) und darin innerhalb der naturräumlichen Untereinheit 051-A „Münchner Ebene“ (nach ABSP

LANDKREIS MÜNCHEN, 1997). Das Landschaftsbild der Münchner Ebene ist größtenteils geprägt durch weite Verebnungen, die nach Nordosten abfallen.

Boden

Das Vorhabengebiet kommt auf hochwürmzeitlichen Schmelzwasserschottern der Niederterrasse aus dem Pleistozän (Quartär) zum Liegen. Die Gesteinsbeschreibung ist wechselnd sandiger, steinig, z.T. schwach schluffiger Kies. Unbeeinflusster Bodenaufbau bzw. unbeeinflusste Bodenschichtungen liegen im westlichen Teil des Geltungsbereiches, auf dem als Ackerland genutzten Flurstück vor. Der Boden dort besteht fast ausschließlich aus (Acker) Pararendzone aus Carbonatsankies bis – schluffkies (Schotter). Bei dem überwiegenden Teil des Geltungsbereiches handelt es sich, laut dem Boden- und Altlastengutachten (Blasy + Mader, 2018/2019) um eine wiederverfüllte und rekultivierte Kiesabbaufäche. Der natürliche Bodenaufbau wurde demnach hier ersetzt. Bei der Wiederverfüllung wurde gezielt kein Oberboden aufgebracht. Zwischenzeitlich hat sich eine mehr oder weniger schichtstarke Humusdecke (Ai-Horizont) entwickelt. Die Auffüllungen sind heterogen zusammengesetzt.

Im Hinblick auf die Nutzbarkeit als Baugrund ist auf das zweiteilige Boden- und Altlastengutachten der Firma Blasy + Mader (10.09.2018 & 29.10.2019) zu verweisen

Grundwasser und Wasserhaushalt

Dauerhaft wasserführende Oberflächengewässer gibt es innerhalb des Geltungsbereiches nicht.

Grundwasser wurde im Rahmen der vom Gutachter durchgeführten Erkundungsbohrungen in einer Tiefe von 8 – 9,5 m unter GOK angetroffen. Die Grundwasserfließrichtung wird im Gutachten in nördliche bis nordöstliche Richtung angegeben. Im Hinblick auf die Versickerungsfähigkeit ist auf das zweiteilige Boden- und Altlastengutachten der Firma Blasy + Mader (10.09.2018 & 29.10.2019) zu verweisen. Zur Präzisierung der Kenntnisse zur Versickerung liegt weiterhin ein Versickerungsgutachten (Steinbacher Consult, 2022) vor. Die Ergebnisse des Gutachtens sind im B-Plan entsprechend integriert und berücksichtigt.

Klima und Luft

Unterschleißheim liegt im kontinental beeinflussten Klimabereich Südbayerns. Die Niederschlagsmenge beträgt 850 mm im Jahr, die hauptsächlich in der Vegetationszeit fallen.

Kleinklimatisch hat das Stadtgebiet von Unterschleißheim in Bereichen mit dichter Bebauung und hoher Versiegelung (insb. Gewerbegebiete) stark klimatisch belastete Bereiche mit mangelhaften klimatischen Ausgleichsmöglichkeiten. Auch die Siedlungsgebiete sind dicht bebaut und großflächige Grünstrukturen und Vernetzungsachsen zum klimatischen Ausgleich fehlen innerhalb der bebauten Gebiete. Die Begrünung der privaten Gärten bietet allerdings eine gewisse Entlastung. Große Bedeutung für die Frischluftproduktion innerhalb des Stadtgebiets kommt den wenigen Waldflächen zu, wobei der angrenzende Berglwald diese Funktion ebenfalls übernimmt.

Dem Planungsgebiet kommt eine hohe Ausgleichsfunktion im Hinblick auf Frischluftentstehung und Kaltluftströme zu.

Eine Untersuchung der Stadt hat die wesentlichen Aspekte einer Vorabschätzung möglicher Auswirkungen der geplanten Bebauung im Bereich des Mehrgenerationen Campus und der Bereiche südlich des Münchner Rings berücksichtigt. Sowohl für die Kaltluftbildung als auch deren Eintrag in das Siedlungsgebiet sind im Rahmen dieser Vorabschätzung und im Vergleich geringfügige Veränderungen zu verzeichnen. (vgl. Albrecht 10.01.2022)

Es existieren zudem diverse Untersuchungen der Stadt Unterschleißheim zur Luftbelastung in USH (Ozon, Schwermetalle, Kohlenstoffdioxid), wobei jedoch keine Überschreitungen von Grenzwerten festgestellt wurden.

Details zur lufthygienischen Situation (Ist-Zustand und Prognose) werden Bestandteil des Umweltberichtes zur nächsten Verfahrensebene.

Vegetation und Baumbestand

Neben der landwirtschaftlich genutzten Fläche im Westen, auf dem Flurstück 122, befindet sich auf dem größeren östlichen Teilbereich des Geltungsbereiches weitestgehend das von der Biotopkartierung Bayern erfasste Biotop Nr. 7735-0130-001. Hierbei handelt es sich mittlerweile um eine langjährige Brache, bei der sich in Teilbereichen Weidensukzession eingestellt hat. Herausragend ist ein Altbaumbestand, eine Silberweide mit zahlreichen Habitatstrukturen für verschiedenste Tierarten. Weitere Gehölzbestände in Form von naturnahen Feldgehölzen und Hecken befinden sich in den Randbereichen des Planungsgebietes und der vorhandenen Bebauung im Süden.

Nationale Schutzgebiete und Biotope

Im Planungsgebiet selbst kommen keine nationalen Schutzgebiete zum Liegen. Östlich der Ingolstädter Straße liegen im näheren Umfeld die Flächen des Mallertshofer Holzes mit Heiden, die Teil eines großen Heideflächenverbundes im Münchner Norden sind. Die Flächen sind sowohl als national geschütztes Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet sowie europäisch geschütztes Fauna-Flora-Habitat Gebiet ausgewiesen.

Auf der Vorhabenfläche selbst liegt das im Rahmen der Biotopkartierung Bayern erfasste Biotop Nr. 7735-0130-001 „Altgrasbestand auf Kies am Südrand von Lohhof“. Es handelt sich um magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (30 %) sowie trockene Initialvegetation (20 %) und Initiale Gebüsche und Gehölze (10 %). Die Biotopfläche hat sich auf ehemaligen Verfüllbereichen entwickelt und nimmt einen Großteil des Planungsgebietes ein.

Erholung

Das Vorhabengebiet selbst ist für die Erholungsnutzung aktuell nicht geeignet. Innerhalb der ruderalen Brachflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden sich keine nutzbaren Wege. Unmittelbar angrenzend gibt es die folgenden wesentlichen Erholungsmöglichkeiten:

Nördlich angrenzend an das Vorhabengebiet befinden sich öffentliche Freizeiteinrichtungen, die Sportanlagen des SV Lohhof. Südlich der Kreuzstraße gibt es eine rekultivierte Abbaufäche mit ausgewiesenen Erholungswegen und Angeboten zur Naturerfahrung. Im Weiteren folgt hier in südlicher Richtung ein ausgedehnter Waldkomplex.

2.5 Artenschutz

Zur Abhandlung der Belange des speziellen Artenschutzes erfolgten faunistische Untersuchungen im Jahr 2021 (im Zeitraum von April bis Oktober). Daneben wurde ein Artenschutzbeitrag erstellt (DR. SCHOBER GMBH, 2021). Die Ergebnisse der Bestandserfassungen können folgendermaßen kurz zusammengefasst werden:

Bei dem Großteil des Vorhabengebietes handelt es sich um eine langjährige Brache, aus der sich ein naturnahes Mosaik aus grasreichen Freiflächen und Weidenbeständen gebildet hat, das vor allem Heckenbrütern und weiteren Vogelarten der Halboffenlandschaft einen Lebensraum und Fortpflanzungsbereich bietet. Eine massive, sehr alte Silberweide (*Salix alba*) im östlichen Teil der Fläche weist eine Vielzahl an Habitatstrukturen auf (zahlreiche Spechthöhlen, Mulmbereiche, Baumhöhlen und Spaltenquartiere). Somit stellt der Baum potenziellen Lebensraum für zahlreiche Tierarten zur Verfügung, wie bspw. höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse und totholzbewohnende Käfer.

Das im Nordosten gelegene Feldgehölz weist einen hohem Totholzanteil auf und eine naturnahe Entwicklung. Die Aktivität von Brutvögeln ist dort sehr hoch, was auf ein gutes Nahrungsangebot und/oder einen geeigneten Brutplatz hindeutet.

Die Lage des Geltungsbereiches zwischen den Waldflächen des Berglholzes im Südwesten und des Mallertshofer Holzes deutet auf eine wichtige Verbundfunktion der Fläche hin, vor allem da es im siedlungsnahen Bereich liegt und somit einen Trittstein in der Lebensraumzerschneidung bietet. Somit erhöht die Fläche den potentiellen Austausch zwischen Populationen der beiden Naturschutzgebiete und bietet zudem flugfähigen Tieren, wie Vögel, Fledermäuse und Insekten Lebensraum und Jagdhabitat.

Das Gebiet wird von verschiedenen Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt. Quartierpotential besitzt lediglich die vorhandene Silberweide. An den vorhandenen Gebäuden befinden sich keine geeigneten Strukturen für Fledermäuse. Da der Altbaum erhalten bleibt, und im näheren Umfeld ausreichend Jagdhabitats zur Verfügung stehen, ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu erwarten.

Als artenschutzrechtlich relevante Reptilienart konnten lediglich drei Einzeltiere der Zauneidechse im süd-östlichen Bereich des Gebietes beobachtet werden. Da charakteristische Lebensräume der Art (besonnte strukturreiche Gehölzränder, Schotterplätze mit angrenzenden Versteckmöglichkeiten oder Rohbodenstandorte mit lückiger Vegetation) nur in äußerst geringer Zahl vorhanden sind sowie keine Fortpflanzungsstrukturen festgestellt werden konnten, kann nicht mit einer lokalen Population gerechnet werden, sondern lediglich mit Einzeltieren auf der Wanderung. Im Rahmen der Aufwertungsmaßnahmen im Bereich der Fläche zum Schutz, zur Pflege und

zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft werden für die Zauneidechse mögliche Lebensraumstrukturen hergestellt.

Geeignete Lebensräume für Amphibien, insbesondere die Wechselkröte, konnten nicht festgestellt werden. Aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume kann auch ein Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten ausgeschlossen werden.

2.6 Denkmalschutz

Im Planungsgebiet sind keine relevanten Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.

2.7 Verkehr und Erschließung

Die übergeordnete verkehrliche Anbindung erfolgt über die Bundesautobahn (BAB 92) und die Bundesstraße B 13. Der Flughafen München liegt ca. 20 km nordöstlich von Unterschleißheim und ist über die Autobahn BAB 92 auf direktem Weg erreichbar. Von der Bundesautobahn aus ist das Planungsgebiet von Westen über die Dachauer Straße 472 auf die Kreuzstraße angebunden. Zudem ist es möglich, von Norden aus über die Bundesstraße 13 ebenfalls auf die Kreuzstraße zu gelangen.

Unterschleißheim liegt an der Bahnlinie München-Regensburg (Kursbuchstrecke (KBS) 930). Im Norden des Stadtgebiets liegt der S-Bahnhaltepunkt Lohhof, im Süden der S-Bahnhaltepunkt Unterschleißheim. Mit der S1 ist Unterschleißheim an die Landeshauptstadt München nach Süden und an den Flughafen München nach Nord-Osten gut angebunden.

Direkt an der Kreuzstraße befindet sich die Haltestelle des Busses Nr. 219. Der Bus bindet das Gebiet mit der U-Bahn-Station Garching-Hochbrück an und den Business-Campus in Unterschleißheim.

Fußwege verlaufen unter anderem entlang der Nordseite der Kreuzstraße und in Richtung des Hans-Bayer-Stadions.

2.8 Ver- und Entsorgung

Die Stadt Unterschleißheim verfügt über ein eigenes Wasserwerk. Die Wasserverteilung obliegt den Stadtwerken. Unterschleißheim ist Mitglied des Abwasserzweckverbandes Unterschleißheim, Eching, Neufahrn. Die mechanisch-biologische Kläranlage befindet sich bei Grüneck. Altglas, Bauabfälle, Bioabfälle, Kunststoffe, Metalle, Verbundstoffe, Altpapier, Restmüll, Sondermüll sowie Sperrmüll u.Ä. werden durch den Landkreis München und seine Betriebe bzw. beauftragte Unternehmen entsorgt. Die Versorgung der Telekommunikation ist im Stadtgebiet sichergestellt.

Die Versorgung der neuen Bauflächen erfolgt durch Erweiterung und Ergänzung des bestehenden Versorgungsnetzes.

Das neue Planungsgebiet ist für die Erschließung durch das Geothermiekraftwerk in Unterschleißheim vorgesehen.

2.9 Soziale Infrastruktur

Das Gebiet gehört zum Grundschulsprengel der Michael-Ende-Grundschule Unterschleißheim mit der Schulnummer 2796. Das Gebiet liegt im Mittelschulsprengel der Mittelschule Unterschleißheim an der Johann-Schmid-Straße mit der Schulnummer 2770 im Mittelschulverbund mit der Verbundnummer 184-4. Etwa 550 m nordwestlich ist der Champini Kindergarten zu finden.

Gemäß der Begründung zum Flächennutzungsplan der Stadt Unterschleißheim soll bei der zukünftigen Ausweisung von neuen Wohngebieten die dadurch generierte Nachfrage nach Kinderbetreuungsplätzen mit berücksichtigt werden. Nach Möglichkeit sollen die erforderlichen Betreuungseinrichtungen dann direkt in den jeweiligen Quartieren untergebracht und mitgeplant werden.

2.10 Vorbelastungen

2.10.1 Altlasten

Im Stadtgebiet bestehen einige ehemalige Kiesabbauflächen, die zum Teil als Mülldeponien dienten oder mit Bauschutt bzw. Abräummaterial aufgefüllt wurden. Diese Flächen sind im derzeit gültigen FNP mit dem Verdacht auf Altlasten gekennzeichnet und betreffen auch das Planungsgebiet.

Dieser Verdacht wurde durch die Fachgutachten „Geplantes Baugebiet Kreuzstraße Flurstücke 1123, 1124/3 in der Gemarkung Unterschleißheim – Baugrund-, und Altlastengutachten“ sowie „Ergänzende Altlastenerkundung und Baugrundvorerkundung geplantes Baugebiet Kreuzstraße Flurstücke 1123, 1124/3 und 1126 Gemarkung Unterschleißheim“ der Firma BLASY + MADER GmbH (Stand 10.09.2018/ 29.10.2019) bestätigt.

Der Untergrund weist Verunreinigungen auf, welche jedoch nicht als schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes einzustufen sind (vgl. BLASY + MADER 2018, S. 21).

Da sich die Altlasten im Boden auf die Versickerungsmöglichkeiten auswirken wurde von der Firma Steinbacher Consult ein Versickerungsgutachten für die Erschließung der Flurstücke Fl. Nr. 1123 und Fl. Nr. 1124/3 erstellt. Eine Ableitung des Regenwassers in Versickerungsanlagen wurde hier als möglich und praktikabel identifiziert (vgl. Steinbacher Consult 2020, S. 17).

Es konnten entsprechend keine unüberwindbaren Hindernisse für die Umsetzung der Planung festgestellt werden. Im Bebauungsplan werden hierzu Bereiche für die Versickerung festgesetzt und die Dächer als Retentionsräume mit entsprechenden technischen Anlagen vorgesehen. Die konkrete Umsetzung dessen ist auf Eben der Baugenehmigung nachzuweisen.

2.10.2 Kampfmittel

Über das Vorkommen von Kampfmitteln liegen keine Erkenntnisse vor.

2.10.3 Immissionen

Auf das Planungsgebiet wirken im Wesentlichen Schallquellen durch Verkehr der unmittelbar angrenzenden Straßen sowie durch die umliegenden Gewerbenutzungen im Osten und Süden. Gemäß der rechtswirksamen Bebauungspläne Nr. 68, 23 und 37 b sind die angrenzenden Gebiete als Gewerbegebiete ausgewiesen. In den als Gewerbegebiet ausgewiesenen Bereichen sind nur Vorhaben (Neuansiedlung von Betrieben und Anlagen) zulässig, deren Geräuschemissionen (zugehöriger Fahrverkehr eingeschlossen) die festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 einschließlich des jeweiligen Zusatzkontingents weder tags (6:00-22:00) noch nachts (22:00-6:00) überschreiten.

Die Gewerbenutzungen gelten als geschützt. Entsprechend ist auf das Planungsgebiet selbst für entsprechenden Schutz der Nutzungen vor den Emissionen von Bestandsgewerbe zu sorgen.

Im Westen angrenzend sind gem. der rechtswirksamen Bebauungspläne Nr. 32, 32a und Nr. 55b „Lohhof-Süd-Alt II, östlich der Mallertshofener u. südlich der Echinger Straße“ Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen.

Nördlich des Planungsgebiets beinhaltet der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 43 Festsetzungen zu einem Sport- und Erholungspark

Die Aus- und Einwirkungen vom Straßenverkehrs- und Gewerbelärm wurden in einem Schalltechnischen Gutachten vom Ing.-Büro Müller BBM vom 17.02.2022 untersucht. Die Ergebnisse werden im Kapitel 4.15 näher erläutert.

3 Ziele des Bebauungsplanes

3.1 Städtebau

- Schaffung eines eigenständigen generationenübergreifenden, durchmischten Quartiers mit Wohnen, Arbeiten, Nahversorgung und Gemeinbedarf
- Ermöglichen einer Höhenentwicklung und Dichte, welche sich einerseits verträglich in die umgebende Bebauung einfügt und andererseits den aktuellen Anforderungen nachhaltigen und flächensparenden Bauens entspricht
- Schaffung von Wohnangeboten, welcher die verschiedenen Anforderungen und verschiedene Stufen von Betreuung und Pflege der älteren Generation abdeckt
- Schaffung eines Standorts für ein Pflegeheim und eine Pflegeschule
- Schaffung von barrierefreiem Wohnraum und sozialem Wohnungsbau
- Entwicklung eines Standortes für soziale Infrastruktur, um den ursächlichen Bedarf im Quartier abzudecken
- Neuschaffung eines Standorts für eine überörtliche Polizeistation
- Entwicklung eines Standorts für Einzelhandel für die Versorgung des Gebietes sowie angrenzender Wohngebiete mit Gütern des täglichen Bedarfs
- Gewährleistung immissionsschutzrechtlicher Anforderungen

3.2 Verkehr

- Erschließung des neuen Quartiers mit einer verkehrsberuhigten Zone und Eigentümer-/Privatwegen für eine sichere Abwicklung des steigenden Verkehrsaufkommens
- Neuschaffung einer außenliegenden Tangente zwischen der Kreuzstraße und der Stadionstraße zur Erschließung des neuen Wohngebietes sowie zur verkehrlichen Entlastung der Mallertshofener Straße
- Entwicklung eines Wegenetzes für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen zur Anbindung des Quartiers an umliegende Wegeverbindungen

3.3 Grünordnung

- Entwicklung eines prägnanten Grün- und Freifächensystems im Zusammenspiel mit dem bestehenden Umfeld
- Schaffung eines qualitativ vollen Wohn- und Arbeitsumfeldes mit ausreichend großen und vielfältig nutzbaren privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen
- Durchlässigkeit des Planungsgebietes und dessen Verknüpfung mit der Umgebung
- Schaffung einer zentralen gemeinschaftlich nutzbaren öffentlichen Grünfläche
- Gestaltung der Freiflächen unter Berücksichtigung einer mikroklimatischen Vielfalt
- Erhalt von klimatisch ausgleichenden Freiflächen sowie eines wertvollen Biotopbaumes
- Entwicklung einer hochwertigen Biotopfläche
- Berücksichtigung der Durchlüftung und des Luftaustausches im Gebiet
- Minimierung der Versiegelung zur Erhöhung der Verdunstung.
- Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Planungsgebietes

4 Planungskonzept

4.1 Städtebauliches Konzept

Planungsgrundlage für den Bebauungsplan ist der städtebauliche Entwurf des Berliner Architekturbüros Gewers & Pudewill GmbH. Die Planung wurde vom Stadtrat in der Sitzung am 06.12.2021 als Grundlage beschlossen.

Östlich an das Bestandswohngebiet Lohhof Süd schließt ein von Nord nach Süd verlaufender schmaler öffentlicher Grünstreifen an, auf welchem ein Fußweg und Versickerungsbereiche mit einer Mulde ausgebildet werden sollen. Dieser Weg soll als zusätzliche fußläufige Erschließung der daran anschließenden neuen Wohnbebauung dienen.

Im östlich daran anschließenden Bereich soll eine Mischung aus Geschosswohnungsbau und Reihenhäusern mit großzügigen Freiräumen im nordwestlichen Teilbereich einen sanften Übergang von der Einzelhausbebauung aus dem angrenzenden Wohngebiet

Lohhof Süd hin zum neuen Quartier schaffen. Dieses Wohngebiet schließt mit einem vorgelagerten Grünstreifen von etwa 10 m die Lücke zwischen Bestandsbebauung und dem neuen Quartier. Städtebauliche Akzente sollen hier zwei freistehende Punkthäuser mit Geschosswohnungsbau auf bis zu 6 Stockwerken setzen. An dieses Baugebiet schließt östlich ein verkehrsberuhigter Bereich (Teilbereich der Planstraße A) an, welcher von Norden aus als Haupterschließung der neuen Bebauung dient und gemeinsam mit der Planstraße B, welche das Quartier von Osten aus erschließt, die zentrale Grünfläche rahmt.

Die öffentliche Grünfläche soll als aktiv nutzbarer und generationenübergreifender Begegnungs- und Bewegungsraum sowie als Erholungsfläche dienen.

Weiter nördlich und östlich der öffentlichen Grünfläche wird die Bebauung dichter und höher. Hier kommen auch andere Nutzungen zum Liegen wie ein Pflegeheim mit Pflegeschule und seniorengerechtes, barrierefreies Wohnen.

Südlich des verkehrsberuhigten Bereichs und der öffentlichen Grünfläche schließen andere Nutzungen an, welche den Wohnbereich des Quartiers zur Kreuzstraße hin abschirmen. Hier sollen Gemeinbedarfseinrichtungen wie eine Kindertagesstätte und eine überörtliche Polizeistation im Südwesten sowie Einzelhandel, und Wohnungsbau im Südosten das neue Quartier das Wohnangebot ergänzen.

Das neue Quartier wird östlich von einer neuen Verbindungsstraße gerahmt, welche die Stadionstraße im Nordwesten mit der Kreuzstraße im Süden verbindet und östlich am neuen Quartier vorbeiführt und es von der weiter östlich gelegenen Grünfläche abschirmt. Diese Grünfläche soll als Biotop und hochwertige, größtenteils naturbelassene Erholungsfläche entwickelt werden. Zudem soll hier im Nordosten ein Sportplatz realisiert werden.

Nördlich der Neuen Verbindungsstraße, im Kreuzungsbereich mit der Stadionstraße soll die bestehende Sportgaststätte des SV Lohhof abgerissen und nach Süden verlagert werden. Beim Bau der neuen Erschließungsstraße müssen die Stockbahn und der Hockeyplatz weichen, sodass diese östlich anschließend zum Grundstück der Sportgaststätte neu errichtet werden sollen.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet unterteilt sich aufgrund der unterschiedlichen Eigentümer und Nutzungen in fünf Allgemeine Wohngebiete, ein Gewerbegebiet, drei Sondergebiete und zwei Gemeinbedarfsflächen.

Allgemeines Wohngebiet

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, 2 und 5 sind sowohl Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie sich nicht in die dem Wohnen primär vorbehaltene Struktur einfügen und darüber hinaus zusätzlichen Verkehr in das Planungsgebiet ziehen würden.

Die Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 sind ausschließlich Wohngebäude für Menschen mit barrierefreiem Wohnbedarf vorbehalten. Zudem sollen vorwiegend Wohnbedarfe der älteren Generation gedeckt werden und diese gleichzeitig von den Angeboten des angrenzenden Pflegeheims profitieren.

Gewerbegebiet

Direkt an der Kreuzstraße, im Süden des neuen Quartiers gelegen, ist ein Gewerbegebiet GE festgesetzt. Von den Gewerbebetrieben aller Art sind selbständige Logistikbetriebe ausgeschlossen. Ebenso wie Lagerhäuser, Lagerplätze, öffentliche Betriebe, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke handelt es sich um lärmintensive Nutzungen und sind neben den angrenzenden Wohnnutzungen schalltechnisch nicht verträglich.

Um das Risiko von Einzelhandelsagglomerationen zu vermeiden, sind Einzelhandelbetriebe nur im Erdgeschoss zugelassen.

Des Weiteren werden die ausnahmsweisen zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausgeschlossen, da diese im westlich angrenzenden SO bereits zugelassen werden und keine anderen, das Quartier bereichernde Nutzungen verdrängen sollen. Zudem werden die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen, um bspw. sensible Nutzungen wie z.B. Kindertageseinrichtungen im näheren Umfeld zu schützen.

Sondergebiet Pflege

Im Norden des Quartiers wird ein Sondergebiet Pflege festgesetzt. Hier soll ein Seniorenwohn- und Pflegeheim sowie eine Pflegeschule i.S. einer Ausbildungseinrichtung entstehen. Im Rahmen der Zweckbestimmung des definierten Sondergebiets sind entsprechend nur Hauptnutzungen zugelassen, die der Pflege und dem Wohnen dienen.

Darüber hinaus sind ergänzende Nutzungen wie kleine Einzelhandelbetriebe mit einer max. Verkaufsfläche von 150 m², Räume für freie Berufe oder Gastronomieeinrichtungen zulässig. So können die Bedarfe der vorgesehenen Bewohner*innen des Sondergebiets sowie der umliegenden Wohnnutzungen im Hinblick auf Bewohner*innen der älteren Generation im Nahbereich weitestgehend abgedeckt werden.

Sondergebiet Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen

Südwestlich der zentralen Platzfläche bzw. im Süden des Planungsgebietes wird ein Sondergebiet „Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen“ festgelegt, welches der Unterbringung großflächiger Einzelhandelsbetriebe, gewerblicher Nutzungen und Wohnnutzungen dienen soll.

Zulässig ist hier ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb aus dem Sortimentsbereich Lebensmittel mit einer Mindestgeschossfläche von 800 m² und einer maximalen Geschossfläche von 2.200 m² je Betrieb beschränkt auf das Erdgeschoss. So soll gesichert werden, dass hier ein großflächiger Vollsortimenter angesiedelt wird, welcher die Nahversorgung des Quartiers mit Gütern des täglichen Bedarfs weitestgehend abdecken kann. Zudem sind für solche Agglomerationen typische ergänzende Nutzungen wie etwa Schreibwarengeschäfte, Dienstleistungsbetriebe wie z.B. Banken

und Handwerksbetriebe z.B. Frisörläden zugelassen. Ebenso Anlagen für kirchliche, kulturellem soziale sportliche oder gesundheitliche Zwecke, nicht störende Gewerbebetriebe aller Art, Vereinsnutzungen und Räume für freie Berufe zugelassen. Darüber hinaus dürfen ab dem ersten Obergeschoss auch Wohnnutzungen realisiert werden.

Sondergebiet Gaststätte

Um das Quartier durch einen gastronomische Betrieb zu bereichern wird nördlich der Neuen Verbindungsstraße im Kreuzungsbereich mit der Stadionstraße ein Sondergebiet Gaststätte festgesetzt. Im Rahmen der Zweckbestimmung sind Gaststätten mit zugehörigem Gastgarten sowie Wohnungen für Betriebsleiter und notwendige Nebeneinrichtungen zulässig.

Gemeinbedarf

Im Südwesten des Planungsgebietes wird eine Fläche für Gemeinbedarf „Soziale Einrichtung“ festgesetzt. Hier soll z.B. eine Kindertagesstätte entstehen und somit der Bedarfe an Kinderbetreuungsplätzen im neuen Quartier gedeckt werden können.

Südlich daran angrenzend wird eine Fläche für Gemeinbedarf „Polizei“ festgesetzt. Hier soll eine Fläche gesichert werden, um eine überörtliche Polizeidienststelle inklusive notwendiger Nebenanlagen errichten zu können und den bestehenden abzudecken.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

4.3.1 Zulässige Grund- und Geschossflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird definiert durch eine festgesetzte maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) und eine maximale Grundflächenzahl (GRZ). Diese wird ergänzt durch die Festsetzung von Wandhöhen.

Die unterschiedlichen Größen der Teilbaugebiete sowie die jeweils zulässigen Grund- und Geschossflächen sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Zudem sind die daraus resultierenden Grundflächen (GR) und Geschossflächen (GF) aufgeführt:

Unterlagen für das Verfahren gem. §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB

Baugebiet bzw. Teilbaugebiet	Fläche in m ²	Zulässige GR nach § 19 Abs. 2 BauNVO in m ²	Zulässige GRZ nach § 19 Abs. 2 BauNVO	Zulässige GR inkl. Überschreitungen durch Terrassen und Anlagen nach § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO in m ²	Zulässige GRZ inkl. Überschreitungen durch Terrassen und Anlagen nach § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO	Zulässige GF nach § 20 BauNVO in m ²	Zulässige GFZ nach § 20 BauNVO
WA 1	1.720	690	0,4	1.380	0,8	2.410	1,4
WA 2	11.490	4.600	0,4	9.190	0,8	14.940	1,3
WA 3	1.680	1.340	0,8	1.590	0,95	4.360	2,6
WA 4	5.040	4.030	0,8	4.790	0,95	14.620	2,9
WA 5	1.110	720	0,65	1.060	0,95	3.560	3,2
WA Gesamt	21.040	11.380	0,54	18.010	0,86	41.040	1,95
GE	3.090	930	0,3	2.930	0,95	2.160	0,7
SO Pflege	4.950	3.960	0,8	4.700	0,95	14.840	3,0
SO Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen	5.330	2.670	0,5	5.065	0,95	6.930	1,3
SO Gaststätte	4.830	970	0,2	2.420	0,5	1.450	0,3
SO Gesamt	15.110	7.600	0,50	12.185	0,81	23.220	1,54
GB Soziale Einrichtung	1.890	950	0,5	1.510	0,8	1.890	1,0
GB Polizei	2.660	1.070	0,4	2.130	0,8	3.200	1,2
GB Gesamt	4.550	2.020	0,4	3.640	0,8	5.090	1,1

Allgemeines Wohngebiet

Die Orientierungswerte für das Maß der baulichen Nutzung für Allgemeine Wohngebiete gem. § 17 BauNVO werden durch die festgesetzte Grundflächenzahl geringfügig überschritten. Die festgesetzte Grundflächenzahl in den jeweiligen Baugebieten darf durch Balkone und/ oder mit dem Gebäude verbundene Terrassen sowie Anlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO gemäß der obigen Tabelle überschritten werden. Dadurch ergibt sie für die Teilbaugebiete des Allgemeinen Wohngebiets insgesamt eine GRZ von 0,86.

Die Überschreitung der Orientierungswerte im Allgemeinen Wohngebiet ist aus städtebaulichen Gründen erforderlich, da durch den Bebauungsplan gezielt ein kompaktes, dichtes, städtebauliches Konzept umgesetzt werden soll. Des Weiteren wird den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung getragen, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Die erhöhten Werte der GRZ resultieren auch aus dem planerischen Ansatz, dass die Kfz-Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht werden sollen. Durch die Aufwertung der zu erhaltenden unversiegelten Flächen als Biotopsflächen, einer Durchgrünung der Baugebiete und öffentlichen Grünflächen mit neuen Baumpflanzungen, der Festsetzung von Dachbegrünung sowie der Sicherung von Ausgleichsflächen kann trotz der hohen GRZ insgesamt ein Beitrag zur Stärkung des lokalen Klimas geleistet werden. Ebenfalls kann das Niederschlagswasser vollständig auf dem Grundstück versickert werden. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Überschreitung der Orientierungswerte nicht beeinträchtigt.

Gewerbegebiet

Das Gewerbegebiet hält mit einer GRZ von 0,3 den Orientierungswert zum Maß der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO ein. Um die erforderlichen Nebenanlagen, Stellplätze und Tiefgaragen auf dem Baugrundstück errichten zu können, darf die die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu einer GRZ von 0,95 überschritten werden.

Sondergebiet

In den Sondergebietsflächen wird in Summe der Orientierungswert gem. § 17 BauNVO ebenfalls eingehalten. In den Sondergebieten SO Pflege und SO Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen darf die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu einer GRZ von 0,95 überschritten werden, um den Bedarf an oberirdischen Stellplätzen Rechnung tragen zu können. Dagegen wird im SO Gaststätte eine deutlich niedrigere GRZ von 0,2 bzw. inklusive Überschreitungsmöglichkeit dieser bis zu 0,5 festgesetzt, um den einen wichtigen Beitrag zur Freiflächenversorgung und Übergang in den Landschaftsraum zu sichern.

Gemeinbedarfsflächen

Für Gemeinbedarfsflächen sieht § 17 BauNVO keine Orientierungswerte vor. Die Grundflächenzahl beträgt in Summe 0,4 und darf bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden, damit die erforderlichen Nebenanlagen und Stellplätze auf dem Baugrundstück realisiert werden können.

4.3.2 Höhenentwicklung

Das Maß der baulichen Nutzung wird zusätzlich durch die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Angelehnt an die Bebauung der Umgebung werden in den Planungsgebieten unterschiedliche maximale Wandhöhen festgelegt und räumlich differenziert.

Die Höhenentwicklung der Gebäude beginnt im Planungsgebiet von Westen und Süden mit einer max. zulässigen Wandhöhe von 10 m bzw. nimmt in Richtung der zentralen öffentlichen Grünfläche und der angrenzenden Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigter Bereich) mit einer max. zulässigen Wandhöhe von 15 m, weiter westlich bis teilweise bis 18 m zu. Durch die niedrigere Wandhöhe in den Randbereichen soll das Einfügen der neuen Bebauung in das städtebauliche Erscheinungsbild der angrenzenden Bestandsbebauung gesichert werden. In den südlichen Baugebieten haben die räumlich differenziert festgesetzten Wandhöhen schallschutztechnische Gründe.

Das Planungsgebiet ist weitgehend eben, sodass sich die festgesetzten Wandhöhen auf den Höhenbezugspunkt 479 m ü NHN beziehen. Da nur Flachdächer zugelassen werden, entspricht der obere Bezugspunkt der Wandhöhe der Attika der aufgehenden Wand.

4.4 Überbaubare Grundstücksfläche und Nebenanlagen

Im westlichen Baugebiet WA 2 wird ein großzügiger Bauraum festgesetzt, damit der Stadt Unterschleißheim als Eigentümerin Flexibilität in der Ausführungsplanung gewährleistet werden kann.

Die Bauräume der Baugebiete WA 4 und SO Pflege sind ebenfalls so gewählt, dass nach innen hin eine gewisse Gestaltungsfreiheit in der Kubatur der Gebäude erhalten bleibt. Bei diesen sehr großen Bauräumen sind entlang der neuen Verbindungsstraße je Bauraum zwei Rücksprünge der Fassade mit einer Mindestlänge von 5 m und einer Mindestdiefe von 1 m herzustellen. So kann ein städtebaulich aufgelockertes Erscheinungsbild des Quartiers gesichert werden.

Die Bauräume in den südlichen Baugebieten sind in Teilen recht eng gefasst, da die im Planungskonzept vorgeschlagenen Kubaturen auch schallabschirmenden Charakter für die dahinterliegende Bebauung haben und so realisiert werden sollten.

Lichtschächte sind auch in untergeordnetem Umfang mit einer maximalen Tiefe von 1,0 m, einer maximalen Länge von 5 m je Lichtschacht und beschränkt auf maximal ein Drittel der jeweiligen Fassadenlänge ausschließlich innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um eventuelle Nutzungen in den Untergeschossen natürlich belichten zu können.

Aufgrund der Festsetzung größtmöglicher Bauräume sind auch Garagen, Carports, offene Stellplätze und Tiefgaragen sowie Nebenanlagen nur innerhalb der definierten Bauräume zulässig. Dies rührt daher, dass in den Baugebieten sehr hohe GRZ-Werte zugelassen sind und die verbleibenden Freiräume nicht durch die o.g. Anlagen verbaut werden sollten. Mit Ausnahme des WA 1 und WA 2 sind Tiefgaragenzufahren in die

Gebäude zu integrieren, da so in diesen dicht bebauten Gebieten die Freiräume vor derartigen Nutzungen geschützt werden können.

Aus demselben Grund sind im Sondergebiet Pflege, im WA 4 und WA 5 sind Nebenanlagen und Einrichtungen nach § 14 BauNVO in die Gebäude zu integrieren

In allen anderen Baugebieten sind Nebenanlagen sind nach § 14 BauNVO innerhalb der dafür gekennzeichneten Flächen oder innerhalb der Bauräume zulässig. Für erforderliche Zufahrten, Wege, dem Aufenthalt von Personen dienenden Anlagen sowie Spielplätze und Fahrradabstellanlagen gilt eine Ausnahme von dieser Regelung, um Gestaltungsspielraum zu ermöglichen.

4.5 Dachgestaltung, Dachaufbauten

Es sind ausschließlich Flachdächer mit einer maximalen Neigung von 5 Grad zulässig. Hiermit soll eine Dachbegrünung sowie entsprechende Kombinationen dessen mit erneuerbaren Energien ermöglicht werden. Gleichzeitig kann die Niederschlagswasserbeseitigung durch die Möglichkeit zum Niederschlagswasserrückhalt auf Dächern im Planungsgebiet gesichert werden. Diese Festsetzungen leisten einen positiven Beitrag zum Lokalklima und fördern den Anteil erneuerbarer Energien.

Alle technischen Dachaufbauten außer Solaranlagen sind räumlich zusammenzufassen, mit einem Sichtschutz einzuhausen und müssen um das Maß ihrer Höhe, jedoch mindestens 3 m, vom Schnittpunkt der Dachhaut mit der aufgehenden Wand zurücktreten. Dadurch wird deren Sichtbarkeit im öffentlichen Raum begrenzt und deren Einfluss auf die städtebauliche Gestalt des Quartiers begrenzt. Sie dürfen im Allgemeinen Wohngebiet, auf den Gemeinbedarfslflächen und im Sondergebiet Pflege einen Anteil von 15 %, und im Gewerbegebiet sowie im Sondergebiet Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen einen Anteil von 30 % der Dachfläche nicht überschreiten.

Da Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung im Quartier leisten, sind diese auf allen Dachflächen im gesamten Planungsgebiet zulässig.

4.6 Abstandsflächen

Bezüglich der Abstandsflächen wird die Einhaltung der Regelungen der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden BayBO Art. 6 angeordnet. Demnach gelten im Gewerbegebiet Abstandsflächentiefen von 0,2 H, mindestens 3 m und im Übrigen 0,4 H, mindestens 3 m. Mit den Festsetzungen zu den Abstandsflächen können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert werden. Die Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen sind auf Ebene der Baugenehmigung nachzuweisen.

4.7 Werbeanlagen

Werbeanlagen dürfen nicht die Fassaden der Gebäude dominieren und sollen sich der Architektur unterordnen. Aus diesem Grund sind Werbeanlagen nur im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss in einer Größe von 10 % der Fassadenfläche der jeweiligen

Gebäudeseite zulässig. Gleichzeitig sind sie in die Gestaltung des Gebäudes zu integrieren.

Des Weiteren sind blinkende und laufende Schriften sowie allgemeine sich bewegende Werbeanlagen (z.B. Fahnen, Lightboards, Videowände) über der Dachkante nicht zulässig. Dadurch soll sichergestellt werden, dass keine ablenkende Wirkung auf den Straßenverkehr ausgeht und negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild verhindert werden. Aus gestalterischen Gründen ist Fremdwerbung ausgeschlossen, da nur Eigenwerbung am Ort der Leistung in angemessenem Umfang gewünscht ist.

4.8 Abgrabungen und Aufschüttungen

Aufgrund der sanften Topographie im Planungsgebiet sind größere Abgrabungen oder Aufschüttungen zur Integration der Baukörper nicht notwendig und auch nicht zugelassen.

Hiervon ausgenommen sind Abgrabungen zur Belichtung von Untergeschossen mit einer maximalen Tiefe von 1,50 m gemessen ab der aufgehenden Wand und einer maximalen Gesamtbreite von 10 m je Fassadenlänge, wenn Sie einen Mindestabstand von 5 m zu den Straßenbegrenzungslinien einhalten und mit den Belangen der Grünordnung vertretbar sind. So können in den Untergeschossen diverse Nutzungen wie zum Beispiel Gymnastik- und Sporträume oder Großküchen unterkommen.

Geplant ist zudem, dass im Zuge der Baumaßnahmen ein Großteil der später bebaubaren Fläche aufgefüllt und die Geländeoberkante um einen Meter angehoben wird. Hierdurch können die im Boden verbleibenden Altlasten vor der zufälligen Freilegung gesichert werden. Um entsprechend die geplanten Wandhöhen umsetzbar zu machen wird der Höhenbezugspunkt einen Meter höher als die Vermessung für den aktuellen Bestand angegeben hat gewählt.

4.9 Grünordnungskonzept

Schwerpunkt des Freiraumkonzepts ist die Schaffung von Freiflächen mit einer hohen und attraktiven Aufenthaltsqualität sowie guten Erreichbarkeit für alle Bewohnerinnen und Bewohner. Durch das städtebauliche Konzept sind sowohl die privaten als auch die öffentlichen Freiflächen bestmöglich gegen Lärmeinwirkung von außen geschützt. Ziel der Grünordnung ist es zudem, eine gute Durchgängigkeit und Anbindung der Flächen an das bestehende Straßen- und Wegenetz des umliegenden Gebiets bzw. die Schaffung neuer Wegeverbindungen in die umliegenden Erholungsflächen.

Grünordnung allgemein

Die Festsetzungen der Grünordnung, sowohl auf den öffentlichen als auch den privaten Flächen, sichern die Umsetzung der angeführten Ziele und der Grundidee des landschaftsplanerischen und städtebaulichen Entwurfs.

Im Vordergrund stehen die Gliederung und Identitätsbildung sowie die ausreichende Erholungsversorgung im Planungsgebiet. Die Festsetzungen sollen die Grundlage für eine qualitätsvolle, gut und vielseitig nutzbare Ausformung der künftigen Grün- und Freiflächen darstellen.

Es werden daher Festsetzungen getroffen, die eine dauerhafte und nachhaltige Bepflanzung der Freiflächen gewährleisten. Mit der Festlegung von Mindestpflanzgrößen von Bäumen kann weiterhin eine raumwirksame Durchgrünung sichergestellt werden. Um für die geplanten Baumpflanzungen in Belagsflächen eine gute Wasserversorgung, Durchlüftung des Bodens und eine gute Versorgung zu gewährleisten, werden Anforderungen an die Größe und Beschaffenheit der Pflanzflächen von Bäumen festgesetzt. Befestigte und überdeckte Baumscheiben sind nur zulässig, wenn dies aus gestalterischen oder funktionalen Gründen erforderlich ist. Weiterhin wird eine Mindestüberdeckung im Bereich der Gemeinschaftsgaragen, außerhalb von Gebäuden, Terrassen, etc., im Bereich von Baumpflanzungen festgesetzt.

Um Zwänge im Bauvollzug zu vermeiden und der Planung eine Variabilität einzuräumen, kann von den grünordnerischen Festsetzungen geringfügig abgewichen werden, sofern die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Die Festsetzung, offene Pkw-Stellplätze mit standortgerechten Bäumen zu überstellen, sichert deren ausreichende Begrünung und Gestaltung.

Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts soll möglichst gering gehalten werden. Dazu dienen die Vermeidung unnötiger Versiegelung, der Rückhalt und die Versickerung sowie die Verdunstung über Pflanzflächen. Befestigte Freiflächen und offene Pkw-Stellplätze sind daher nur dort zulässig, wo sie für eine funktionsgerechte Nutzung der Grundstücke erforderlich sind. Wenn funktional möglich, sind sie mit wasserdurchlässigem Aufbau versickerungsfähig herzustellen (z.B. Pflaster mit Rasenfugen).

Ökologisch wertvoller Baumbestand wird im Falle der vorhandenen alten Silberweide als zu erhalten festgesetzt. Ebenso die das Ortsbild prägenden Baumbestände südlich und nördlich der Kreuzstraße. Im Bereich der geplanten Bushaltestelle wird hier ein Eingriff in den Gehölzbestand erforderlich. Die hier verbleibende Baumkulisse wird über die grünordnerischen Festsetzungen in den angrenzenden Teil des Baugebietes hinein sinnvoll weiter ergänzt.

Begrünung der Baugebiete

Die privaten Freiflächen in den Allgemeinen Wohngebieten, Sondergebieten, Gewerbegebieten sowie der Gemeinbedarfsfläche Soziale Einrichtung ergänzen das Angebot an öffentlichen Grünflächen und sichern insgesamt eine ausreichende Versorgung mit Freiflächen. Sie sollen dabei den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen gerecht werden.

Eine qualitätvolle und raumwirksame Mindestdurchgrünung der Baugebiete wird über die Festsetzung einer Pflanzung von standortgerechten Laubbäumen sichergestellt sowie dass mindestens ein großer oder mittelgroßer Baum pro angefangenen Flächenanteil der nicht überbauten Grundstücksfläche zu pflanzen ist.

Grünordnung öffentliche Grünflächen

Die zentrale öffentliche Grünfläche stellt die Mitte des neuen Quartiers dar und ist als zusammenhängende Fläche geplant, die für alle künftigen Bewohnerinnen und Bewohner gut erreichbar sein soll. Hier soll ein generationenübergreifender Treffpunkt entstehen, mit Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten. Eine ausreichende Durchgrünung dieser öffentlichen Grünfläche wird über die Festsetzung zur Pflanzung von großen und mittelgroßen Bäumen sichergestellt sowie über die Begrenzung des Anteils an befestigten Flächen. Dadurch kann eine abwechslungsreiche Gestaltung von verschatteten und besonnten Bereichen umgesetzt werden und eine gute Aufenthaltsqualität gewährleistet werden.

Innerhalb der linearen öffentlichen Grünfläche am westlichen Rand des Planungsgebietes ist eine begrünte Versickerungsmulde vorgesehen, die die Versickerung des anfallenden Niederschlags aus dem westlichen Teil des Bebauungsplangebietes gewährleistet. Hierbei wird der angrenzende Baum- und Gehölzbestand und dessen Wurzelraum bei der Ausgestaltung und Lage der Mulden ausreichend berücksichtigt. Zwischen dieser Mulde und einer begrünten Vorzone im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung verläuft ein 3 m breiter Weg, der als Verbindungsweg zur Kreuzstraße abseits von Straßen genutzt werden kann. Als untergeordneter Weg soll er in durchlässiger wassergebundener Bauweise erstellt werden.

Die öffentliche Grünfläche entlang der Kreuzstraße im Süden dient über die planlich festgesetzten Baumpflanzungen sowie dem festgesetzten Erhalt vorhandene Baumbestände der Eingrünung der angrenzenden Baugebiete.

Im Bereich der öffentlichen Grünflächen für Sport, die in den nördlichen Randbereichen gelegen sind, wird der Ersatz für überplante Sportflächen ermöglicht, die sich durch den Verlauf der geplanten neuen Erschließungsstraße des Baugebietes ergeben. Es ist dort die Anlage eines Hockeyfeldes geplant. Die Fläche des Rasenspielfeldes für die Fußballnutzung weist analog zum jetzigen Bestand eine Standardgröße von 105 m x 68 m auf. Im westlichen Randbereich ist im Anschluss ein Nord-Süd verlaufender Fußweg geplant, dessen Wegeführung abseits der Straße Richtung Süden führt.

Die festgesetzte Baumreihe, die sich entlang der Planstraße erstreckt, dient einerseits der Eingrünung der geplanten Gaststätte und der östlich gelegenen Sportanlagen andererseits wirkt sie als straßenbegleitende Begrünung positiv auf den Straßenraum.

Grünordnung für die Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Der vorhandene wertvolle Baum- und Gehölzbestand innerhalb dieser Fläche wird insbesondere aufgrund seiner ökologischen Bedeutung erhalten. Die befestigten Sportflächen werden entsiegelt und der gesamte Bereich mit standortgerechten heimischen Gehölzen bepflanzt, so dass sich ein Feldgehölz entwickeln kann. Das Gehölz bildet die sinnvolle Ergänzung zu den angrenzenden Waldbeständen nördlich der Mittenheimer Straße sowie westlich der Stadionstraße.

Grünordnung Verkehrsflächen

Bäume im Straßenraum haben vielfältige positive Auswirkungen: Sie sorgen für ein robustes Grüngerüst innerhalb des Gebiets, binden Staub, verbessern das Kleinklima und wirken sich positiv auf die Wasserbilanz aus. Um möglichst gute Standortbedingungen zu schaffen, in denen die Bäume die gewünschten Funktionen auch erfüllen können, wird eine Regelbreite der Baumgräben von 3 m festgesetzt.

Eine einreihige Baumpflanzung im Regelabstand von ca. 10 m ist im Bereich des WA3 geplant. Hier übernehmen die Baumpflanzungen weitere positive Wirkungen, indem sie die Gliederung der langen Hausfassade des geplanten Wohngebäudes übernehmen sowie das Gebäude markieren. Im Bereich der inneren Erschließungsstraßen sowie im Bereich der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gliedern die Baumpflanzungen die geplanten Pkw-Stellflächen. Hier können die Baumpflanzungen durch ihre schattenspendende Wirkung die Aufenthaltsqualität für Fußgängerinnen und Fußgänger erhöhen. Auf eine konkrete Vorgabe zur Anzahl der Bäume wird verzichtet. Entsprechende Vorgaben sollen im Rahmen der Entwurfsplanung erfolgen.

Die geplante Platzfläche zwischen WA 2 und dem GB Soziale Einrichtung ergibt sich aus dem Erfordernis einer Wendemöglichkeit hier. Als ein Quartiersplatz soll sie außerdem als öffentlich nutzbare Platzfläche zur Verfügung stehen. Aufgrund der geschützten Lage im Zusammenhang mit dem angrenzend festgesetzten Baumhain erhält dieser besondere Aufenthaltsqualität.

Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Auf der Fläche ist die Entwicklung eines struktur- und artenreichen Biotopkomplexes vorgesehen. Die bestehenden mäßig extensiv bis extensiv genutzten brachgefallenen Grünlandflächen sollen künftig gepflegt und aufgewertet werden. Aufwertungen stellen Gehölzpflanzungen, Einbringung von Strukturelementen sowie die Etablierung von artenreichen Grünlandteilstellen durch Pflegemaßnahmen sowie Einbringung von gebietseigenem Saatgut zur Artanreicherung dar.

Innerhalb der ausgewiesenen Fläche ist außerdem die Umsetzung der erforderlichen CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) geplant, die sich aus den Erfordernissen der artenschutzrechtlichen Prüfung ergab. Als Lebensraumausgleich für Brutvögel v.a. für die Arten Goldammer und Neuntöter, sind auf der Fläche strukturreiche Hecken und Gehölze mit Saumstrukturen anzulegen. Die Maßnahme muss mindestens 2 Jahre vor Entfernung der Bestandsgehölze erfolgen. Hierbei ist die Pflanzung von zwei naturnahen Heckenstreifen mit mindestens 60 m² pro Hecke vorgesehen, die im Übergang zum Grünland einen Blühwiesenstreifen (Breite 3 m) aufweisen.

Die Ziele der Fläche lassen sich folgendermaßen kurz zusammenfassen:

- Erhöhung der Artenvielfalt
- Erhöhung der Strukturvielfalt
- Schaffung von artenreichen Wiesenbeständen
- Schaffung von Mager- und Trockenstandorten

- Anlage möglicher Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse (lt. Artenschutzbeitrag)
- Anlage von Heckenstrukturen (lt. Artenschutzbeitrag)
- Erschließung über Weg und Schaffung von Möglichkeiten zur gezielten Naturerfahrung
- Anlage einer Versickerungsmulde = Feuchtbiotop mit natürlicher Lehmdichtung (erforderlich aufgrund der vorhandenen Auffüllungen)

Dachbegrünung

Mit der Festsetzung von Flachdächern für das gesamte Gebiet entsteht eine homogene Dachlandschaft, deren Nutzung für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie ermöglicht sowie deren Begrünung gesichert wird.

Zur Sicherung einer ausreichenden Begrünung sind alle Dachflächen, welche nicht durch Dachaufbauten und technische Anlagen belegt sind, mindestens extensiv zu begrünen. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren. Die festgesetzte Dachbegrünung entfaltet positive ökologische Wirkungen, z.B. auf Wasserhaushalt (Wasserrückhaltung), Stadtklima (Verdunstung), Lufthygiene (Staubbindung), Energiebilanz (zusätzliche Wärmedämmung) und Naturschutz (Entstehung von Magerstandorten). Darüber hinaus werden Dachflächen von höheren Gebäuden aus wahrgenommen, so dass die Dachbegrünung auch eine ästhetische Funktion erhält.

Einfriedungen und Hecken

Um einen insgesamt offenen Charakter und die Durchlässigkeit des Gebietes zu sichern, werden Einfriedungen nur für die Bereiche zugelassen, in denen insbesondere Sicherheitsbelange dies erfordern, z. B. das geplante Polizeigelände, Spielflächen für Kinder oder Privatgärten.

Für die Freispielflächen von Kindertageseinrichtungen sind aus Sicherheitsgründen offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig.

Zur Schaffung eines offenen, durchgängigen Charakters im Bereich der Wohnbebauung sollen Einfriedungen dabei möglichst wenig in Erscheinung treten. Die Abgrenzung der Wohnungsterrassen und Spielflächen wird daher in ihrer Höhe auf 1,2 m (für Wohnungsterrassen) und 1,5 m (für Spielflächen) beschränkt.

Zur Sicherung einer Durchlässigkeit für Kleintiere werden Einfriedungen allgemein nur offen, ohne durchgehende Sockel, mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zugelassen.

Die durchwegs zulässigen Heckenpflanzungen von bis zu 2,0 m Höhe ermöglichen es, die Einfriedungen visuell in den Hintergrund treten zu lassen, private uneinsehbare Räume zu schaffen und zur durchgängigen Eingrünung des Gebietes insgesamt beizutragen.

4.10 Artenschutz

Im Rahmen des eigenständigen Artenschutzbeitrags (DR. SCHÖBER GMBH) wurden im Sinne einer Worst-Case-Untersuchung mögliche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) ermittelt. Aus dieser Wirkungsprognose heraus besteht der folgende Bedarf an Maßnahmen, die in das Planungskonzept integriert werden müssen, bzw. bei der tatsächlichen Realisierung des Planes zu berücksichtigen sind:

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen muss eine zeitliche Beschränkung bei der Beseitigung von Gehölzen und bei der Mahd der Sukzessionsflächen eingehalten werden (1. Oktober und 28./29. Februar). Bestandsgehölze werden entsprechend der vorliegenden DIN-Normen und Vorschriften während der Bauphase geschützt. Es wird außerdem eine insektenfreundliche Außenbeleuchtung festgesetzt sowie zur Minimierung von Vogelkollisionen auf großflächige zusammenhängende Glasflächen verzichtet oder entsprechendes vogelfreundliches Glas verwendet. Als CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) erfolgt mindestens 2 Jahre vor der Entfernung von Bestandsgehölzen die Anlage von Hecken in entsprechend festgelegten Größen.

4.11 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Es kommt in Folge der Herstellung von Gebäuden, Erschließungsflächen und Stellplatzflächen und sonstigen Außenanlagen zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Bestandteil der Planung sind neben Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen insbesondere Maßnahmen zur Entwicklung von Grün- und Freiflächen. Der Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“ des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, (2021), ermittelt (vgl. Details hierzu sind im Umweltbericht zu finden). Das ermittelte Ausgleichserfordernis beträgt insgesamt 313.658 Wertpunkte. Im Bereich des bestehenden Sportplatzgeländes werden versiegelte Sportplätze zurück gebaut. Diese Entsiegelung kann mit 9.072 Wertpunkten in Ansatz gebracht werden. Damit verbleibt ein Kompensationsbedarf von insgesamt **303.956 Wertpunkten**.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden zum nächsten Verfahrensschritt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt München festgelegt, beplant und bilanziert.

4.12 Klimaschutz- und Klimaanpassung

Der herzustellende bzw. zu erhaltende Baumbestand innerhalb des Planungsgebiets trägt zur Dämpfung von Temperaturextremen bei. Durch eine entsprechende Grünausstattung kann somit ein positiver Effekt für das lokale Kleinklima bewirkt werden.

Um auch bei zunehmenden Starkregenereignissen die Sicherheit der neuen Bebauung zu gewährleisten, wurde ein Versickerungsgutachten erstellt (Steinbacher Consult und

Ingenieursgesellschaft mbH & Co. KG 20.01.2022). Die dort genannten Maßnahmen sind im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen.

Neben der Versickerung auf spezifischen Flächen werden die Dachflächen der Neubauten teils begrünt und mit Retentionsanlagen versehen. Dadurch wird Niederschlagswasser zurückgehalten und fließt gedrosselt ab.

Neben dem Einsatz von Technischen Anlagen zur Nutzung Solarer Energie auf den Dachflächen der Gebäude soll das Gebiet mit Wärme aus Geothermie versorgt werden. So kann der Verbrauch fossiler Energieträger zumindest in Teilen vermieden werden.

Um eine möglichst hohe Speicherung von CO₂ zu gewährleisten, wird auf eine ausreichende Eingrünung des Gebietes in Form von Baumpflanzungen und extensiv sowie teilweise intensiv begrüntem Dächern geachtet.

4.13 Verkehrskonzept und Erschließung

4.13.1 Erschließungskonzept, Ein- und Ausfahrtsbereiche, Stellplätze

Die Erschließung des Planungsgebietes erfolgt primär über die Kreuzstraße, von welcher auf die neu zu schaffende Verbindungsstraße aufgefahren wird. Aus Unterschleißheim kommend ist das Gebiet über die Stadionstraße erreichbar, die von Norden an die neue Verbindungsstraße anbindet. Von der neuen Verbindungsstraße aus ist sowohl von Norden als auch von Osten eine Zufahrt ins Quartier über eine innere Erschließungsstraße (Planstraße A) möglich.

Innerhalb des Quartiers soll ein verkehrsberuhigter Bereich mit abgesenkten Bordsteinen, Parkmöglichkeiten und gleichberechtigtem Begegnungsverkehr zwischen PKW, Fahrrad und Fußgänger realisiert werden.

Die Stellplätze der einzelnen Gebiete sind bis auf die erforderlichen Stellplätze der Baugebiete entlang der Kreuzstraße in Tiefgaragen angeordnet. Die möglichen Zu- und Ausfahrten zu diesen Tiefgaragen sind räumlich so begrenzt, dass keine Blendeffekte auftreten, keine erforderlichen Blickfelder eingeschränkt werden sowie den Berechnungen des Verkehrsgutachtens der Firma gevas humberg & partner (gevas), Stand 02.2022, der Verkehr entlang der Verbindungsstraße reibungsfrei abgewickelt werden kann.

Die Zufahrten zu den Tiefgaragen sind zudem räumlich so reguliert, dass sich der Großteil des Verkehrs nicht in der verkehrsberuhigten Zone und entlang der zentralen Grünfläche abspielt. So kann die Verkehrssicherheit erhöht werden und die Belastungen durch Lärm und Abgabe an den zentralen Aufenthaltsbereichen des Quartiers verringert werden.

Über die Stellplätze in den Tiefgaragen gibt es entlang der Planstraßen A und B sowie an der Neuen Verbindungsstraße auf Höhe des WA 4 oberirdische Stellplätze für Besucher.

Im Bereich der Pflegeeinrichtungen und der auf die ältere Generation ausgelegten Baukörper im Osten des Quartiers sind Eigentümerwege bzw. private Verkehrsflächen mit uneingeschränkter öffentlicher Zugänglich- und Nutzbarkeit sowie uneingeschränkter

Befahrbarkeit mit Rettungs-, Ver- und Entsorgungsfahrzeugen festgesetzt. So können diese Nutzungen reibungsfrei und mit kurzen Wegen über diese Verkehrsflächen beliefert werden.

Gehwegeverbindungen werden in alle Richtungen hergestellt. Auch eine Radschnellwegeverbindung entlang der neuen Verbindungsstraße ist Teil des Erschließungskonzeptes und dem entsprechenden Ziel der Stadt durch solche den Anteil des Radverkehrs zu erhöhen zuträglich.

Auch eine Vernetzung des neuen Quartiers mit dem westlich gelegenen Bestandsquartier Lohhof Süd soll hergestellt werden. Die planungsrechtliche Sicherung dessen ist jedoch nicht Teil dieses Bebauungsplanes.

Darüber hinausgehende Querverbindungen und Vernetzungen mit der Umgebung mittels Fuß- und Radwegen ermöglichen eine optimale Erschließung für alle Altersgruppen und Verkehrsteilnehmer.

Per ÖPNV soll das Planungsgebiet über die Kreuzstraße angebunden werden, an welcher in beiden Richtungen neue Haltestellen errichtet werden.

4.13.2 Beurteilung des Verkehrsaufkommens

Zur Ermittlung des zu bestehenden Verkehrsaufkommens wurde am 04.05.2021 eine Verkehrszählung an drei Knotenpunkten und einem Querschnitt des umliegenden Straßenverkehrsnetzes sowie eine Kennzeichenerfassung entlang der Mallertshofener Straße durchgeführt. Die Kennzeichenerfassung dient zur Ermittlung des dortigen Durchgangsverkehrsanteils, um mögliche Verkehrsverlagerungseffekte durch die neue Verbindungsstraße besser einschätzen zu können. Der Untersuchungsraum der Durchgangsverkehre wurde dabei vom nördlichen Querschnitt an der Stadionstraße und dem südlichen Querschnitt nahe der Kreuzung Mallertshofener Straße / Kreuzstraße begrenzt.

Diese Erhebungsergebnisse wurden anschließend auf den Analysefall 2021 hochgerechnet, um verkehrsmindernde Effekte durch die Corona-Pandemie ausschließen zu können.

Analysefall 2021:

Im Analysefall 2021 gibt es auf der Kreuzstraße östlich des Knotenpunktes Kreuzstraße / Mallertshofener Straße etwa 9.200 Kfz-Fahrten pro Tag und westlich davon 11.800 Kfz-Fahrten pro Tag. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets beträgt die Verkehrsbelastung entlang der Stadionstraße 4.700 bis 6.700 Kfz-Fahrten pro Tag und am Münchener Ring etwa 12.600 Kfz-Fahrten pro Tag. Die B13 ist mit ca. 21.500 bis 25.700 Kfz-Fahrten pro Tag, die am höchsten belastete Straße im Untersuchungsgebiet.

Die Kennzeichenerfassung an der Mallertshofener Straße ergab, dass etwa 35 % bzw. 1.080 Kfz-Fahrten pro Tag in Richtung Norden und etwa 22 % bzw. 590 Kfz-Fahrten pro Tag in Richtung Süden dem Durchgangsverkehr zuzuordnen. Entsprechend beträgt der Anteil, welcher durch das Gebiet selbst verursacht wird, ca. 65 % in nördlicher Richtung und 78 % in südlicher Richtung.

Prognose-Nullfall 2035:

Der Prognose-Nullfall 2035 bildet die Verkehrssituation ohne Berücksichtigung des Bauvorhabens ab. Dieser wird aus den zu erwartenden städtebaulichen Entwicklungen im Umfeld, der Bevölkerungsentwicklung sowie der Pkw-Dichte und der Fahrleistung je Pkw ermittelt. Zusätzlich wurden die Ergebnisse mit der Prognose des Landesverkehrsmodells Bayern abgeglichen und der ermittelte Prognose-Nullfall 2035 mit weiteren Verkehrsprognosen im Umfeld verglichen.

Im Prognose-Nullfall 2035 ergeben sich auf der Kreuzstraße östlich des Knotenpunktes Kreuzstraße / Mallertshofener Straße etwa 10.000 Kfz-Fahrten pro Tag und westlich davon 12.700 Kfz-Fahrten pro Tag. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets sind die Verkehrsbelastung entlang der Stadionstraße 5.000 bis 7.100 Kfz-Fahrten pro Tag und am Münchener Ring etwa 13.400 Kfz-Fahrten pro Tag nachgewiesen. Die B13 ist mit ca. 30.400 bis 33.300 Kfz-Fahrten pro Tag, die am höchsten belastete Straße im Untersuchungsgebiet.

Für den Prognose-Nullfall 2035 ist mit einer Zunahme von 800 Kfz-Fahrten pro Tag östlich des Knotenpunktes Kreuzstraße / Mallertshofener Straße und westlich davon 900 Kfz-Fahrten pro Tag zu rechnen. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets beträgt die Verkehrszunahmen entlang der Stadionstraße 300 bis 400 Kfz-Fahrten pro Tag und am Münchener Ring etwa 800 Kfz-Fahrten pro Tag. Entlang der B13 ergibt sich die größte verkehrliche Entwicklung mit ca. 8.900 bis 7.600 Kfz-Fahrten pro Tag.

Aufgrund des ausgeprägten Zuzugs im Münchener Umland sind die prognostizierten Verkehrszunahmen entlang der B13 momentan sehr hoch. Es ist davon auszugehen, dass diese Verkehrsbelastungen auf dem gesamten Streckenzug der B13 zwischen der A92 und der A99 mit dem bestehenden Straßenausbau nicht leistungsfähig abzuwickeln ist. In den bestehenden Modellen werden allerdings verkehrsentlastende Wirkungen aufgrund aktueller bzw. sehr junger, richtungsweisender Entwicklungen (vermehrtes Homeoffice, steigende Öl-Preise, Regierungswechsel, stärkere Förderung Umweltverbund) noch nicht ausreichend berücksichtigt bzw. konnten noch nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Das Staatliche Bauamt Freising als Straßenbaulastträger der B13 ist über die dortige Verkehrssituation bereits informiert.

Prognose-Planfall 2035

Die zu erwartenden Neuverkehre durch das Planungsvorhaben wurden gemäß Angaben des Auftraggebers und dem in Deutschland anerkannten Verfahren von Dr. Bosserhoff berechnet. Insgesamt entstehen durch das Bauvorhaben 5.040 zusätzliche Kfz-Fahrten pro Tag. Davon entfallen etwa 140 Fahrten auf den Schwerverkehr.

Im Rahmen des Bauvorhabens wird eine neue Verbindungstraße zwischen der Kreuzstraße und der Stadionstraße errichtet. Diese soll das Bauvorhaben erschließen und die Mallertshofener Straße entlasten. Die Verlagerungswirkung im Prognose-Planfall 2035 zwischen der Mallertshofener Straße und der neuen Verbindungsstraße beträgt in etwa 1.800 Kfz-Fahrten pro Tag gegenüber dem Prognose-Nullfall 2035.

Nördlich der Einmündung Stadionstraße / Neue Verbindungsstraße sind etwa 1.200 Kfz-Fahrten pro Tag zusätzlich zu erwarten. Auch die Verkehrsbelastungen auf der Kreuzstraße steigen im Vergleich zum Prognose-Nullfall 2035: Die Verkehrszunahmen betragen zwischen 700 und 3.200 Kfz-Fahrten pro Tag im Vergleich zum Prognose-Nullfall 2035.

Im Prognose-Planfall 2035 ergeben sich somit auf der Kreuzstraße östlich des Knotenpunktes Kreuzstraße / Mallertshofener Straße etwa 11.700 Kfz-Fahrten pro Tag und westlich davon 13.400 Kfz-Fahrten pro Tag. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets beträgt die Verkehrsbelastung entlang der Stadionstraße 6.200 bis 8.300 Kfz-Fahrten pro Tag. Die B13 ist mit ca. 31.700 bis 34.800 Kfz-Fahrten pro Tag, die am höchsten belastete Straße im Untersuchungsgebiet.

Auswirkungen auf das umliegende Straßennetz

Die Prüfung der Auswirkungen auf das Straßennetz wurde nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) durchgeführt. Das Verfahren bewertet die Qualität des Verkehrsablaufs (QSV) aus Verkehrsteilnehmersicht in einer sechsstufigen Einteilung in Abhängigkeit der mittleren Wartezeit und des Auslastungsgrads. Für unsignalisierte Knotenpunkte ist generell eine QSV von D oder besser anzustreben. Maßgeblich für die Verkehrsablaufsqualität sind dabei jeweils die morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden.

Alle Knotenpunkte an der neuen Verbindungsstraße und der Knotenpunkt Kreuzstraße / Mallertshofener Straße weisen mindestens eine ausreichende Qualitätsstufe (QSV D) oder besser auf und die Knotenpunkte sind auch unter Berücksichtigung des Neuverkehrs leistungsfähig.

Für den Knotenpunkt Kreuzstraße / Neue Verbindungsstraße wurde zudem untersucht, wie sich die Einrichtung einer Signalisierung auf die Verkehrsqualität auswirkt. Es zeigte sich, dass sich durch die Optimierungsmaßnahme die Verkehrsqualität in der abendlichen Spitzenstunde von einer ausreichenden Qualitätsstufe (QSV D) auf eine befriedigende Qualitätsstufe (QSV C) verbessert.

Die Erreichbarkeit der geplanten Bushaltestelle und die Verkehrssicherheit des Fuß- und Radverkehrs sind bei einer solchen Lösung deutlich erhöht, auch wenn sich dadurch höhere Wartezeiten und Rückstaulängen ergeben.

Wie bereits erwähnt, kann der Verkehr an der Kreuzung B13 / Kreuzstraße / St2053 unter Berücksichtigung des aktuellen Ausbauszustands bereits im Prognose-Nullfall 2035, also ohne Berücksichtigung der Neuverkehre des Bauvorhabens, nicht leistungsfähig abgewickelt werden. Das Staatliche Bauamt Freising als Straßenbaulastträger der B13 ist hierüber informiert und das weitere Vorgehen wird mit diesem abgestimmt.

4.14 Schallschutzkonzept

4.14.1 Lärmsituation

Im Schallschutzgutachten der Firma Müller BBM wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschmissionen ermittelt und beurteilt. Des Weiteren wurde

die Gewerbelärsituation unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der durch das Plangebiet entstehenden Zusatzbelastung ermittelt und nach TA Lärm beurteilt. Zudem war auch die Einwirkung der nördlich gelegenen Sportanlagen nach der 18. BImSchV zu berechnen und beurteilen. Die Untersuchung kam zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrsgeräusche:

Durch die einwirkenden Verkehrsgeräusche der Straßenverkehrswege werden die Orientierungswerte (ORW) der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete und Einrichtungen für Pflege teilweise erheblich überschritten. Auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts werden noch überschritten.

Die Beurteilungspegel nahe der Kreuzstraße liegen teilweise über der in der Rechtsprechung genannten Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Auf der Freifläche im Gebiet GB Soziale Einrichtung werden die ORW und die IGW für Allgemeine Wohngebiete überschritten.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im neuen Quartier zu gewährleisten sind bezüglich der Verkehrsgeräusche entsprechende Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Verkehrslärmzunahme in der Nachbarschaft

Bedingt durch das dem Vorhaben zuzurechnende Verkehrsaufkommen ist an den bestehenden Gebäuden in der Nachbarschaft mit einer Verkehrslärmzunahme zu rechnen. Die Differenz zwischen dem Beurteilungspegel für den Prognose-Planfall 2035 und dem Prognose-Nullfall 2035 (d. h. ohne Umsetzung des Vorhabens) beträgt maximal 3 dB an den Bestandsgebäuden nordwestlich des WA 1 während der Nachtzeit, (direkt angrenzend an die neue Verbindungsstraße). Der Beurteilungspegel liegt allerdings mit 48 dB(A) noch unter den IGW der 16. BImSchV von 49 dB(A) nachts.

An den anderen Immissionsorten des Bestandswohngebietes, welche nahe der Kreuzstraße und der Neuen Verbindungsstraße liegen, ergeben sich moderate Pegelanstiege von bis zu 1 dB. An den Immissionsorten nahe der Kreuzstraße werden die IGW im Planfall, jedoch auch bereits im Nullfall, überschritten.

An den innenliegenderen Bestandsgebäuden entlang des geplanten Grünstreifens verbessert sich die Situation durch die abschirmende Wirkung der geplanten Gebäude zur Kreuzstraße. Im Hinblick auf die geringe Verkehrslärmzunahme in der Nachbarschaft sind hier keine gesonderten Schallschutzmaßnahmen vorzunehmen

Gewerbegeräusche im Bebauungsplangebiet:

Aufgrund der Vorbelastung der bestehenden gewerblichen Betriebe wird der Bebauungsplanumgriff vor allem im östlichen und südöstlichen Bereich mit hohen Gewerbegeräuschimmissionen beaufschlagt. Tagsüber und nachts werden die IRW für WA-Gebiete von 55 dB(A)/40 dB(A) durch die Vorbelastung an Teilbereichen der Ostfassade des WA 3 sowie an der Ost- und Südfassade des WA 4 überschritten.

Aufgrund der gewerblichen Immissionen der Polizei, des Gewerbes sowie des Einzelhandels werden innerhalb des „SO Einzelhandel, Wohnen und Gewerbe“ sowohl

die Richtwerte für WA von 55/40 dB(A) als auch für MI von 60/45 dB(A) tagsüber und auch in der lautesten Nachtstunde überschritten.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im neuen Quartier zu gewährleisten sind bezüglich der intern erzeugten wie extern entstehenden Gewerbelärmbelastungen entsprechende Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Gewerbegeräuschsituation in der Nachbarschaft:

Während der Tagzeit werden an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Gewerbegeräusche des Bebauungsplangebietes eingehalten, sogar um mindestens 6 dB unterschritten.

Während der Nachtzeit wird am Wohngebäude, welches der vorgesehenen Stellplatzanlage der Polizeistation westlich am nächsten liegt der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts um 4 dB überschritten, an allen anderen Immissionsorten eingehalten. Am selben Immissionsort, westlich der Stellplätze der Polizeistation, wird durch die Geräuschvorbelastung der Immissionsrichtwert vollkommen ausgeschöpft. Die maßgebliche Überschreitung ergibt sich aus der nächtlichen Nutzung des Parkplatzes der Polizei. Diesbezüglich sind Maßnahmen erforderlich

Weitere Schallschutz- oder organisatorische Maßnahmen sind im Hinblick auf die Gewerbegeräuschsituation in der Nachbarschaft nicht notwendig.

Sportanlagengeräusche nach 18. BImSchV:

Durch die nördlich bestehenden und zum Teil zu erweiternden Sportanlagen werden während der Tageszeit außerhalb der Ruhezeiten sowie zur Nachtzeit die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV eingehalten.

Innerhalb der Ruhezeit am Abend bzw. Sonntagnachmittag werden an der Nordfassade des WA 1, der Nord- und Westfassade am nördlichsten Teil des Bauraums des WA 2 sowie entlang der Nordfassade des SO Pflege die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV von 55 dB(A) um bis zu 3 dB überschritten.

Da nicht davon auszugehen ist, dass eine zeitliche Einschränkung des Sportbetriebs vorgesehen ist, sind Schallschutzmaßnahmen in diesem Bereich entsprechend notwendig um im Hinblick auf den einwirkenden Sportanlagenlärm gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern.

4.14.2 Schallschutzmaßnahmen

Auf Basis der Erkenntnisse zur Schallsituation im und um das Planungsgebiet wurden diverse Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, welche im Planungsgebiet sowie den umliegenden Gebieten gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichern sollen.

Grundsätzlich ist zu erwähnen, dass eine auf die Schallimmissionen abgestimmte Grundrissgestaltung ein effektives Mittel ist, um die an den Fassaden zulässigen Lärmpegel zu erhöhen. Ist an den lärmtechnisch kritisch zu betrachtenden Fassaden kein Büro-, Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräumen angeordnet, so sind gegebenenfalls keine weiteren Schallschutzmaßnahmen mehr notwendig.

An allen für Schallschutzmaßnahmen gekennzeichneten Fassaden im Planungsgebiet (Planzeichen A.8.12, A.8.13, A.8.14) und damit an nahezu allen Fassaden, die unmittelbar auf eine öffentlichen Verkehrsfläche hin zeigen wird ein Beurteilungspegel von mehr als 49 dB(A) erreicht. Damit ist bei der dortigen Anordnung von Büro-, Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräumen der Nachweis der ausreichenden Schalldämmung der Außenbauteile gegen Außenlärm nach der DIN 4109-1 in der zum Zeitpunkt des Genehmigungsantrages bauaufsichtlich eingeführten Fassung zu führen.

Dies kann durch in Abhängigkeit der Höhe der Überschreitung entweder durch Schallschutzfenster oder Festverglasungen in Kombination mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen erreicht werden. Ein permanenter Luftaustausch ist dabei bei geschlossenen Fenstern durch schallgedämmte mechanische Lüftungseinrichtungen sicherzustellen. Die erforderliche resultierende Mindestschalldämmung darf dadurch in Lüftungsstellung nicht unterschritten werden. Alternativ können bauliche Maßnahmen mit vergleichbarer Wirkung eingesetzt werden (z. B. besondere Fensterkonstruktionen, verglaste Loggien etc.), mit denen sichergestellt wird, dass ein mittlerer Innenraumpegel von 25 dB(A) auch bei teilgeöffneten Fenstern nicht überschritten wird.

An der südlichen und östlichen Fassade des GE und der südlichen Fassade des SO Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen (vgl. A.8.12) ist die Anordnung von zu öffnenden Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume und Büroräume von Wohnungen im Sinne der DIN 4109 nicht zulässig. Mit entsprechender Grundrissorganisation ist darauf so zu reagieren, so dass die schutzbedürftigen Räume zur schallabgewandten Seite orientiert sind. In begründeten Einzelfällen sind Ausnahmen möglich, wenn durch vorgesezte, teilgeschlossene Schallschutzkonstruktionen, Wintergärten, Schallschutzloggien, verglaste Vorbauten oder gleichartige Konstruktionen gewährleistet wird, dass vor diesen Fenstern ein Beurteilungspegel für die Verkehrsgeräusche in Höhe von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts im Mischgebiet bzw. 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts im WA/SO Pflege nicht überschritten wird.

An den Fassaden entlang der neuen Verbindungsstraße (mit Ausnahme des nördlichen Teil des Ostfassade des WA 4) sowie den Fassaden des WA 5 und SO Einzelhandel, Wohnen und Gewerbe, die dem GE gegenüberliegen ist (vgl. A.8.14) ist die Anordnung von zu öffnenden Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen im Sinne der DIN 4109 nicht zulässig. Ausnahmen sind möglich, wenn durch vorgesezte, geschlossene Schallschutzkonstruktionen, Wintergärten, verglaste Vorbauten oder gleichartige Konstruktionen gewährleistet wird, dass vor diesen Fenstern in 0,5 m Abstand ein Beurteilungspegel für die Gewerbegeräusche bzw. die Sportanlagengeräusche in Höhe von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts nicht überschritten wird. Auch hier ist auf die Möglichkeiten der Grundrissorientierung zu verweisen.

Zur Abschirmung der Geräusche auf den zum Aufenthalt vorgesehenen Freibereichen im GB Soziale Einrichtungen ist eine Abschirmeinrichtung mit einem bewerteten Schalldämm-Maß von $R'w \geq 20$ dB zu errichten, wenn sich die Freifläche nach Süd-Osten hin öffnet und nicht von einem Gebäude zur Kreuzstraße hin abgeschirmt wird. Sollte der Beschrieben Fall eintreten, ist eine Mindesthöhe der Wand von 3,0 m ü. GOK notwendig. Dies ist erforderlich, dass der Spielbetrieb unter Gesunden Verhältnissen ablaufen kann.

Die Lärmüberschreitungen durch den Parkplatzbetrieb auf der Gemeinbedarfsfläche Polizei erfordert Schallschutzmaßnahmen wie organisatorische Maßnahmen, Abschrimeinrichtung oder eine Kubatur, welche die Bestandsbebauung abschirmt.

Die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen an den Schallschutz sowie entsprechenden Schallschutzmaßnahmen sind auf Ebene der Baugenehmigung nachzuweisen.

Die Erforderlichkeit von Schallschutzmaßnahmen im Hinblick auf die geplante Sportanlage östlich des SO Gaststätte ist im weiteren Verfahren zu ermitteln.

5 Wesentliche Auswirkungen der Planung

5.1 Städtebau

- Schaffung von Wohnraum für unterschiedliche Bedarfe und Einkommensgruppen (u.a. für Menschen mit barrierefreiem Wohnbedarf, Wohnraum der den Anforderungen von sozialem Wohnungsbau genügt)
- Schaffung von Einrichtungen für Altenpflege
- Schaffung von neuen Gewerbeflächen
- Fußläufige Nähe von sich ergänzenden Nutzungen (Wohnungen, Kindertageseinrichtung, Nahversorgung und Freiflächen)
- Deckung des steigenden Bedarfs an Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs
- Deckung des steigenden Bedarfs an sozialer Infrastruktur
- Deckung des Bedarfes einer überörtlichen Polizeistation
- Abbruch der bestehenden Sportgaststätte und Verlagerung einer Sportgaststätte
- Schaffung eines Ersatzes für den durch die Baumaßnahmen abzureisenden Sportplatzes des SV Lohhof

5.2 Grünordnung

- Schaffung von nutzbaren und qualitativ hochwertigen öffentlichen und privaten Grün- und Freiflächen
- Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß
- Sicherung ökologisch wertvoller sowie landschaftsprägender Gehölzbestände
- Schaffung von Grünverbindungen
- Schaffung einer zentralen, für alle gut erreichbaren öffentlichen Grünfläche
- Unterstützung der Schaffung klimawirksamer Grünflächen durch z. B. Dachbegrünung
- Reduzierung des Grades der Versiegelung gegenüber dem Ist-Zustand
- Aufwertung der verbleibenden Biotopfläche
- Die Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 werden ausführlich im Umweltbericht behandelt.

5.3 Verkehr

- Schaffung einer Verbindungsstraße zwischen Stadionstraße und Kreuzstraße zur Entlastung des lokalen Verkehrs bzw. zur verkehrlichen Entlastung des Bestandswohngebietes Lohhof Süd
- Erschließung des Quartiers über diese neue Verbindungsstraße
- Verträgliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens im direkten Umfeld
- Schaffung einer Radschnellwegeverbindung
- Schaffung eines Fußwegenetzes zur Verknüpfung des Quartiers mit den umliegenden Gebieten
- Verlegung einer Bushaltestelle in die Nähe des Quartiers