

# Gemeinde Unterföhring LANDKREIS MÜNCHEN

Vorentwurf

Stand: 16.01.2025

# Bebauungsplan

# Nr. 72c "Neubruchstraße"

als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB

Der Bebauungsplan umfasst die innerhalb des gekennzeichneten Geltungsbereiches liegenden Flurstücke mit den Nrn.: 178/5, 178/53, 178/55, 178/56, 178/57, 178/58, 178/59, 178/66, 178/67, 178/68, 178/69, 178/70, 178/71, 178/72, 178/73, 178/80, 178/81, 178/82, 178/83, 178/84, 178/85, 178/86, 178/87, 178/88, 178/89 und 178/90 sowie Teilflächen der Flurstücke mit den Nrn. 178/49, 178/50, 178/52, 178/54 der Gemarkung Unterföhring.

Die Gemeinde Unterföhring erlässt aufgrund des § 10 in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2, 3, 4, 8, 9 und 12 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 11 des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 72c "Neubruchstraße" mit integriertem Grünordnungsplan als Satzung.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 72c "Neubruchstraße" verdrängt innerhalb seines Geltungsbereiches die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 72a/10 und Nr. 72/03 vollständig.

in der Fassung vom ......als Satzung vom .....



# **Gemeinde Unterföhring**

Münchner Straße 70 85774 Unterföhring

Tel.: 089 95081 - 0

Mail: info@unterfoehring.de

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 72c "Neubruchstraße"

# **INHALTSVERZEICHNIS**

D	Zusammenfassende Erklärung	39
С	Umweltbericht	39
B.14	Flächenbilanz	39
B.13	Wesentliche Auswirkungen der Planung	39
B.12	SoBoN	38
B.11	Klimaschutz und Klimaadaption	37
B.10	Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung	37
B.9	Artenschutzrechtliche Belange	36
B.8	Energiekonzept	36
B.7	Versickerung / Regenwasserkonzept	35
B.6	Immissionsschutz (Erschütterungen)	35
B.5	Immissionsschutz (Lärm)	31
B.4	Grünordnung	30
B.3	Erschließung	28
	Fahrradstellplätze	28
B.2.11	Tiefgaragen, Stellplätze, Zu- und Ausfahrten	26
B.2.10	Geländemodellierung	26
B.2.9	Werbeanlagen	25
B.2.8	Einfriedungen	25
B.2.7	Nebenanlagen	25
B.2.6	Dachgestaltung	24
B.2.5	Höhenentwicklung	22
B.2.4	Überbaubare Grundstücksfläche	21
B.2.3	Maß der baulichen Nutzung	19
B.2.2	Art der baulichen Nutzung	18
B.2.1	Städtebauliches und architektonisches Konzept	17
B.2	Bebauungsplankonzept	17
B.1	Ziele der Planung	16
В	Planungsbericht - Ziele der Planung	16
A.4.15	Erschütterungen	15
	Lärm	15
A.4.13 A.4.14		
A.4.12 A.4.13	Geschützte Arten	14
	Schutzgebiete und Biotopfunktion	14
A.4.10 A.4.11	Naturraum	14
A.4.10	Denkmalschutz	14
A.4.9	Erschließung und technische Infrastruktur	13
A.4.8	Gewässer und Starkregen	13
A.4.7	Altlasten	12
A.4.6	Klima	12
A.4.5	Boden und Versiegelung	11
A.4.4	Städtebau, Orts- und Landschaftsbild	10
A.4.3	Planerische Vorgaben und rechtliche Ausgangslage	6
A.4.2	Besitzverhältnisse	6
A.4.1	Lage und Größe des Planungsgebietes	5
A.4	Bestandsaufnahme und Bewertung	5
A.3	Verhältnis zu anderen Bebauungsplänen	5
A.2	Innenentwicklung	4
A.1	Anlass der Planung	4
Α	Begründung	4

Gemeinde Unterföhring

#### Planung

### WÜSTINGER RICKERT

Architekten und Stadtplaner PartGmbB Nußbaumstr. 3 83112 Frasdorf Tel: 08052 956807-0

info@wuestinger-rickert.de Projektnummer: 1292

# **Gutachten und Anhang**

-> Hinweis zu den Gutachten: Diese beruhen zum Teil auf einem geringfügig vom jetzigen Konzept abweichenden Planungskonzept. Die Gutachten werden im Laufe des Verfahrens an das nun gegenständliche Planungskonzept angepasst. Dies betrifft insbesondere den Umweltbericht.

### Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bzw. saP

-> wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Bodengutachten, AZ. 04109G3-kh/ks vom 25.08.2010; Dr.-Ing. A. Schubert; 12 Seiten + Anhänge

Immissionsgutachten, Bericht 23129-01; 20.09.2023; Kurz + Fischer GmbH; 36 Seiten + Anhänge

Erschütterungsgutachten, Bericht 23129-02; 24.11.2023; Kurz + Fischer GmbH; 21 Seiten + Anhänge

Verkehrsuntersuchung, Mai 2024, Gevas Humberg & Partner, 50 Seiten

#### Mobilitätskonzept

-> wird im weiteren Verfahren ergänzt.

**Untersuchung Verschattung und Abstandsflächen**; 20.06.2024; Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner; 2 Seiten

 $\textbf{Untersuchung zur Ansiedlung gewerblicher Nutzungen im Bereich Neubruchstraße}; 24.07.2023; cima; 25 \ Seiten \ Seite$ 

Umweltbericht, 21.09.2023, Jestaedt+Partner; Vorabzug, 23 Seiten

Gemeinde Unterföhring

# A Begründung

# A.1 Anlass der Planung

Der Vorhabenträger, die Bayerische Hausbau Projektentwicklung GmbH (nachfolgend Vorhabenträger genannt), ist mit dem Antrag an die Gemeinde Unterföhring herangetreten, den hier gegenständlichen Geltungsbereich im Hinblick auf eine Wohnnutzung mit einzelnen ergänzenden Nutzungen (allgemeines Wohngebiet) zu entwickeln.

Unterföhring grenzt direkt nördlich an die stark wachsende Landeshauptstadt München an. Somit ist auch in Unterföhring die Nachfragen nach (insbesondere bezahlbarem) Wohnraum sehr hoch. In Ergänzung zum direkt nördlich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan "neues Mitterfeld" sollen im hier gegenständlichen Geltungsbereich ca. 187 neue Wohnungen für ca. 430 neue Einwohner\*innen geschaffen werden, um dieser hohen Nachfrage zu begegnen. Insbesondere sollen auch geförderte Wohnungen entstehen. Dies entspricht den Zielsetzungen der Gemeinde Unterföhring.

Um für die angestrebte Entwicklung eine hohe städtebauliche und architektonische Qualität, einen den gemeindlichen Zielstellungen angemessenen Wohnungsmix sowie einen angemessenen Umgang mit den Vorprägungen der Umgebung (z.B. Lärm) im Detail sicherstellen zu können, soll der Bebauungsplan als Vorhabenbezogener Bebauungsplan nach §12 BauGB aufgestellt werden.

Um diese Entwicklung zu ermöglichen, hat der Vorhabenträger eine Antrag nach § 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB auf Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplan für diesen Bereich gestellt.

Diesem Antrag folgend, wurde am ........ durch den Gemeinderat der Gemeinde Unterföhring die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens, mit dem Ziel der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 72c "Neubruchstraße" nach §12 BauGB beschlossen.

Auf Basis der vorliegenden Vorhabenplanung wurde der hier gegenständliche Bebauungsplan mit Grünordnung entwickelt.

Die Gebäude des Entwurfes organisieren sich um einen westlichen gelegene, weitgehend geschlossen Hof und einen östlichen, zur Neubruchstraße offenen Erschließungshof. Im Osten an den Erschließungshof angrenzend ist eine Kindertagesstätte vorgesehen. Im Übrigen ist ausschließlich Wohnen geplant.

# A.2 Innenentwicklung

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB hat die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu erfolgen.

Der im Rahmen des hier gegenständlichen Bebauungsplans betroffene Bereich liegt im weiteren Sinne innerhalb des Siedlungsgefüges an einer bestehenden Erschließung. Insbesondere ist der Bereich heute bereits durch einen Bebauungsplan überplant (Mischgebiet), welcher jedoch bisher nicht realisiert wurde.

Somit handelt es sich bei dem hier gegenständlichen Bebauungsplan im weiteren Sinne um eine Maßnahme der Innentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB. Zwar ist der Geltungsbereich heute noch nicht bebaut, es handelt sich jedoch auch nicht mehr um eine landwirtschaftliche Fläche bzw. Waldfläche oder Ähnliches.

Eine Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen oder Wald in Bauland ist nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB zu begründen. Insbesondere sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu prüfen. Im Rahmen des hier gegenständlichen Bebauungsplans werden weder landwirtschaftliche Flächen noch Wald überplant.

# A.3 Verhältnis zu anderen Bebauungsplänen

Für den hier gegenständliche Geltungsbereich liegt heute im Norden der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 72a/10 und im Süden der Bebauungsplan Nr. 72/03 vor.

Innerhalb des hier gegenständlichen Geltungsbereichs verdrängt der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 72c "Neubruchstraße" die beiden rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 72a/10 und Nr. 72/03 vollständig.

# A.4 Bestandsaufnahme und Bewertung

# A.4.1 Lage und Größe des Planungsgebietes



Abb. 1: Lage Bebauungsplanumgriff - rot - ohne Maßstab!

Das Planungsgebiet liegt südlich des Ortszentrums der Gemeinde Unterföhring. Es wird im Norden durch die Neubruchstraße und im Süden durch die Moosstraße begrenzt. Im Osten wird das Gebiet durch eine Bahnlinie der S-Bahn zum Münchner Flughafen, im Westen durch Wohnbebauung begrenzt.

Das Planungsgebiet umfasst die Flurstücke mit den Nrn. 178/5, 178/53, 178/55, 178/56, 178/57, 178/58, 178/59, 178/66, 178/67, 178/68, 178/69, 178/70, 178/71, 178/72, 178/73, 178/80, 178/81, 178/82, 178/83, 178/84, 178/85, 178/86, 178/87, 178/88, 178/89 und 178/90 sowie Teilflächen der Flurstücke mit den Nrn. 178/49, 178/50, 178/52, 178/54 der Gemarkung Unterföhring.

Gemeinde Unterföhring

Der Vorhabenbereich umfasst mit Ausnahme von FlSt.-Nrn. 178/58, 178/66 sowie Teilflächen der FlSt.-Nrn. 178/49, 178/50, 178/52 und 178/54 die identischen Flurstücke bzw. Teilflächen.

Die nicht im Vorhabenbereich enthaltenen Teile des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden nach § 12 Abs. 4 BauGB in den Umgriff mit aufgenommen. Der gesamte Geltungsbereich umfasst ca. 24.106 m².

Der Vorhabenbereich hat eine Größe von ca. 14.588 m<sup>2</sup>.

#### A.4.2 Besitzverhältnisse

Mit Ausnahme der bestehenden und geplanten öffentlichen Straßenverkehrsflächen befindet sich der gesamte Vorhabenbereich im Eigentum des Vorhabenträgers.

Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Unterföhring. Im Rahmen des Durchführungsvertrages werden Regelungen getroffen, welche einen Eigentumsübergang an den Vorhabenträger oder eine entsprechende Entwicklung der Flächen nach den Vorgaben des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans durch den Vorhabenträger ermöglicht.

Somit verfügt der Vorhabenträger bei Satzungsbeschluss des hier gegenständlichen Bebauungsplans entsprechend der Notwendigkeiten eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans über sämtliche, im Rahmen des Vorhabenbereiches befindlichen Grundstücke.

### A.4.3 Planerische Vorgaben und rechtliche Ausgangslage

#### **Landesentwicklungsprogramm Bayern**

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern befindet sich Unterföhring im Verdichtungsraum um das Oberzentrum München. Aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern sind für die hier gegenständliche Planung insbesondere folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) von Belang:

(Deren Würdigung durch den Bebauungsplan ist den einzelnen Zielen jeweils kursiv und grau hintenangestellt.)

- 1.1.1 (Z): In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. (...)
- 1.1.1 (G): Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.
  - -> Schaffung von Wohnraum und einer Kindertagesstätte
- 1.1.3 (G): Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.
  - -> möglichst kompakte Bebauung an bestehender Erschließung auf bestehendem Bauland

- 2.2.7 (G): Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass
  - sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
  - Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegengewirkt wird,
  - ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben.
  - (...)
  - -> Umnutzung von bestehendem Bauland in direktem Siedlungszusammenhang
- 3.2 (Z): In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.
  - -> Umnutzung von bestehendem Bauland in direktem Siedlungszusammenhang
- 8.3 (Z): Kinderbetreuungsangebote, Allgemeinbildende Schulen einschließlich der Versorgung mit Ganztagsangeboten, Berufliche Schulen, Einrichtungen der Erwachsenenbildung sowie Sing- und Musikschulen sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten.
  - -> Schaffung einer Kindertagesstätte

### Regionalplan 14 (RP 14)

Im gültigen Regionalplan für die Region 14 (München) ist Unterföhring als Grundzentrum und, raumstrukturell, als Hauptsiedlungsbereich dargestellt. Die Gemeinde Unterföhring liegt im Landschaftsraum Nr. 07 Erdinger Moos/Freisinger Moos (Nördliche Münchner Ebene) und grenzt an die regionalen Grünzüge Isartal (9) und Grüngürtel München-Nordost (12).

Das Planungsgebiet selbst, wie auch die angrenzenden Flächen sind als Bereiche, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen, dargestellt. Südlich ist eine bestehende Eisenbahnstrecke mit Ausbauabsichten dargestellt, östlich ist eine S-Bahnstrecke mit Ausbauabsichten dargestellt.

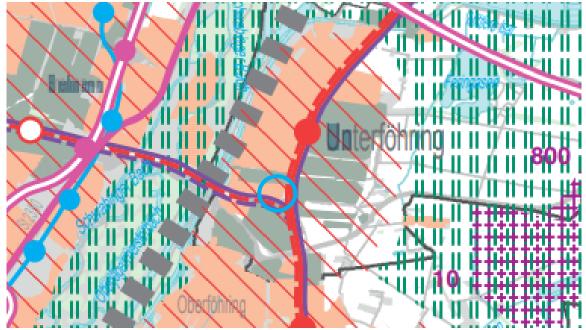


Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan 14 Karte 2 - ohne Maßstab! – Planungsbereich blau

Gemeinde Unterföhring

Darüber hinaus sind insbesondere folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans von besonderem Belang:

(Deren Würdigung durch den Bebauungsplan ist den einzelnen Zielen jeweils kursiv und grau hintenangestellt.)

- A I Z.2.2: Voraussetzungen für sozial ausgewogene, identitätsstiftende Strukturen sind zu schaffen. Bei Bebauungsplänen ab 50 Wohneinheiten sind Flächenanteile für preisgedämpften, geförderten Wohnungsbau vorzusehen (z. B. Einheimischenmodelle, sozialgerechte Bodennutzung).
  - -> Entwicklung u. a. von geförderten Wohnungen
- B II G.1.2: Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen.
  - -> Nutzbarmachung eines bereits als Bauland überplanten Bereichs und verdichtete Bauweise
- B II Z.4.1: Bei der Siedlungsentwicklung sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung, d. h. Flächen innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile und die im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen vorrangig zu nutzen. Eine darüber hinausgehende Entwicklung ist nur zulässig, wenn auf diese Potentiale nicht zurückgegriffen werden kann.
  - -> Entwicklung an bestehender Erschießung innerhalb des Siedlungskörpers, Flächen sind im FNP bereits als Mischgebiet dargestellt und im Rahmen eines Bebauungsplans als Bauland ausgewiesen.

### <u>Flächennutzungsplan</u>

Für den Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist im derzeit gültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2019 eine "Mischgebietsfläche" und eine "Ausgleichsfläche Bestand" dargestellt, dazwischen ist eine "Wichtige Fuß- und Radwegverbindung" markiert.

In den südlichen und östlichen Randbereichen sind "Bestehende Bäume, Baum- und Gehölzgruppen" dargestellt. Die Neubruchstraße im Norden ist als "wichtige örtliche Straße vorhanden" und "Verkehrsbegleitgrün" dargestellt. Die Darstellung berücksichtigt bereits eine mögliche Verlängerung der Neubruchstraße. Südlich der Verkehrsfläche ist eine Symbollinie für Lärmschutzmaßnahmen eingezeichnet.

Nördlich und westlich des Planungsgebietes sind weitere Mischgebietsflächen eingezeichnet.

Für den nördlichen Bereich ist jedoch aktuell eine Bauleitplanung anhängig in der hier Wohnbebauung entwickelt werden soll. In diesem Zuge wird auch eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplans hin zu "Allgemeinem Wohngebiet" durch die Gemeinde betrieben. Südwestlich des Geltungsbereichs wird die o. g. Darstellung für eine "Ausgleichsfläche Bestand" fortgeführt. Direkt südlich an das Planungsgebiet angrenzend befindet sich die als "wichtige örtliche Straße vorhanden" verzeichnete Moosstraße. Jenseits der Moosstraße ist eine Waldfläche dargestellt.

Im Osten angrenzend sind "Flächen für Bahnanlagen" dargestellt. Jenseits dieser ist eine "Baufläche für den Gemeinbedarf" mit der Zweckbestimmung "Sportliche Einrichtungen" dargestellt.



Abb. 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan Bereich Neubruchstraße – ohne Maßstab! – Planungsbereich blau

Im Rahmen des hier gegenständlichen Bebauungsplans ist die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets vorgesehen. Somit ist mit der bisherigen Darstellung des Flächennutzungsplans das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB nicht erfüllt.

Um das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB zu genügen, ist somit eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren nach §8 Abs. 3 BauGB mit dem hier gegenständlichen Verfahren.

### Bebauungspläne / bestehendes Baurecht

Der hier gegenständliche Geltungsbereich überlagert vollumfänglich den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 72a/10 aus dem Jahr 2011.

Gleichzeitig zur Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde der Bebauungsplan Nr. 72/03 geändert. Diese geänderte Version gilt bisher im südlichen und östlichen Teil des hier gegenständlichen Geltungsbereichs.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 72a/10 setzt einen Kunstspeicher und ein Bürogebäude mit einer zulässigen Grundfläche von bis zu 5.200 m² bei einer Geschossfläche von bis zu 14.625 m² fest. Im nördlichen Bereich sind drei bis fünf, weiter südlich vier Vollgeschosse festgesetzt.

Im nördlichen Teil ist eine öffentliche Straßenverkehrsfläche, mit Wendeanlage und begleitenden Stellplätzen festgesetzt. Parallel dieser befindet sich eine öffentliche Straßenverkehrsfläche (Gehund Radweg). Diese führt bis zum östlichen Rand des Geltungsbereich. Östlich beinhaltet der Vorhabenbezogene Bebauungsplan 72a/10 ökologische Ausgleichsflächen.

Begründung Gemeinde Unterföhring

Südlich und östlich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans 72a/10 ist in den Überschneidungsbereichen mit dem hier gegenständlichen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 72c, auf Grundlage des Bebauungsplans 72/03 ökologische Ausgleichsfläche festgesetzt. Im Osten befindet sich der Anschluss des Fuß- und Radweges an den bahnbegleitenden Weg (öffentliche Straßenverkehrsfläche). Entlang der Grenze des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans 72a/10 verläuft hin zur ökologischen Ausgleichsfläche eine Dienstbarkeit (Gehund Fahrtrecht).

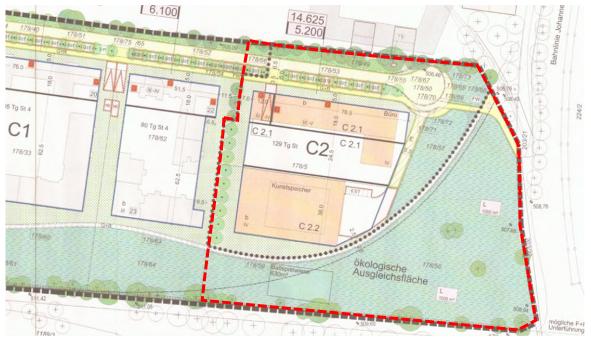


Abb. 4: Ausschnitt Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 72a/10 – ohne Maßstab! – Planungsbereich rot

#### <u>Satzungen</u>

Für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind besonders folgende gemeindliche Satzungen von Belang:

- Verordnung der Gemeinde Unterföhring über den Schutz des Bestandes an Bäumen und Sträuchern (Baumschutzverordnung)
- Satzung der Gemeinde Unterföhring über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung – FabS)
- Satzung über die Anzahl und die Gestaltung von Stellplätzen (Stellplatzsatzung StS)

# A.4.4 Städtebau, Orts- und Landschaftsbild

# **Planungsgebiet**

Das Planungsgebiet selbst ist weitgehend eben. Lediglich im Bereich zweier Gehölzinseln im Westen befinden sich kleinteilige anthropogene Ausschüttungen mit einer Höhe von ca. 1 – 1,5 m.

Der Geltungsbereich fällt insgesamt leicht von Westen nach Osten bzw. Südosten von ca. 508,00 m. ü. NHN (DHHN2016) auf ca. 506,5 m. ü. NHN. An den südlichen und östlichen Grenzen des Geltungsbereichs steigt das Gelände im Rahmen einer Böschung zur Bahnlinie bzw. der südlich gelegenen Moosstraße wieder um ca. 1,5 – 2,5 m an.

Das Planungsgebiet ist heute unbebaut. Im nördlichen Bereich befindet sich die Neubruchstraße. Im Westen ist diese einseitig mit von Bäumen **unterbrochenen** Stellplatzflächen (Senkrechtparkern) und einen Fußweg ausgebaut. Im hier gegenständlichen Geltungsbereich endet dieser Straßenausbau in einer großen asphaltierten Fläche, welche zum Wenden und teilweise für Stellplätze genutzt wird. Richtung Westen **führt** in Verlängerung der Neubruchstraße ein Fuß- und Radweg mit wassergebundenen Decke bis zum östlich Rand des Geltungsbereichs.

Die Hauptfläche des Geltungsbereichs stellt heute eine extensiv genutzte Wiesenfläche dar. Diese ist im Westen von zwei größeren Gehölzinseln unterbrochen. Bei den Gehölzen handelt es sich um Aufwuchs jüngeren Datums.

Im Süden wird der Geltungsbereich durch einen dichten Baumsaum begrenzt. Dieser greift im Südosten ca. 60 m in das Planungsgebiet hinein und zieht sich, als schmalerer Streifen am östlichen Rand des Geltungsbereichs nach Norden.

Die Wiesenflächen werden heute von mehreren informellen Wegen durchzogen.

#### **Umgebung**

Nördlich des Planungsgebiets schließen heute als Container Depot genutzte Flächen an. Diese Fläche wird jedoch aktuell durch den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan "Neues Mitterfeld" mit dem Ziel einer Wohnbebauung überplant.

Westlich wird das Planungsgebiet durch eine drei- bis viergeschossige Wohnbebauung begrenzt. Diese wird im Norden von der Neubruchstraße, im Süden von einem breiten Grün- bzw. Gehölzstreifen flankiert.

Südlich des Geltungsbereichs befindet sich die Moosstraße. Südlich dieser grenzen weiter Gehölzbestände, der Eisenbahn Nordring und in ca. 100 m Entfernung das Gelände des Heizkraftwerks München-Nord an.

Östlich wird der Geltungsbereich durch einen Fuß- und Radweg sowie jenseits von diesem der S-Bahnstrecke Richtung Flughafen München mit begleitenden Gehölz und Brachflächen begrenzt.

# A.4.5 Boden und Versiegelung

Das Planungsgebiet ist weitgehend unversiegelt. Lediglich die Neubruchstraße mit ihrem Wendebereich stellen eine ca. 800 m² umfassende Versiegelung dar. Zusätzlich ist in östlicher Verlängerung dieser ein ca. 3 m breiter wassergebundener Weg vorhanden.

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Baugrundgutachten erstellt, welches den Unterlagen als Anlage beiliegt. Dessen Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden.

Das Planungsgebiet liegt auf älteren, risseiszeitlichen Kiesablagerungen, die von Lößlehmen überdeckt sind. Die ursprünglich 3 – 5 m mächtigen Lößlehme wurden verbreitet für die Ziegelherstellung abgetragen, so dass überwiegend nur noch die lößlehmhaltigen, sandigen, kiesigen Übergangsschichten zu den riesseiszeitlichen Kiesen vorhanden sind.

Ab Koten von ca. 499 – 500 m ü. NN (ca. 8 m unter Geländeoberkante (GOK)) folgen Schichten des Tertiär (Schluff, Ton und Sand).

Aufgrund der Bodenverhältnisse kann eine Bebaubarkeit mit angemessenem Gründungsaufwand unterstellt werden.

Gemeinde Unterföhring

# Grundwasser

Entsprechend des Bodengutachtens (siehe Anhang) befindet sich der mittlere Grundwasserspiegel bei ca. 501,25 – 500,85 m ü. NN (ca. 6,75 m – 7,15 m unter GOK).

Im Rahmen des Gutachtens wurde Grundwasser in einer Tiefe von ca. 7,0 – 7.2 m u. GOK erkundet. Gemäß Wasserwirtschaftsamt spiegelt dies etwa den mittleren Grundwasserstand wider. Der Höchstgrundwasserstand HHW liegt ca. 5,0 m unter GOK.

Somit können Eingriffen in das Grundwasser durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Sollte dies, z.B. im Rahmen von Verbaumaßnahmen oder der Tiefgarage vorgesehen werden, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

### **Sickerfähigkeit**

Für den Bebauungsplan wurde ein Regenwasserkonzept erstellt (Siehe Anlage). Ausweislich diesem weisen die Böden im Planungsgebiet eine ausreichende Versickerungsleistung auf. Eine dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Geltungsbereichs ist somit möglich.

#### A.4.6 Klima

Das Planungsgebiet weist eine günstige bioklimatische Situation auf. Dies ergibt sich insbesondere durch den üppigen Baumbestand der Umgebung und die vorgelagerten Grünflächen. Weiter besteht Richtung Osten direkte Verbindung zur offenen Landschaft, welche lediglich durch eine Bahnlinie beeinträchtigt wird.

Negative Effekte sind durch die nördlichen, heute stark versiegelten Flächen zu erwarten. Diese sollen jedoch im Rahmen eines parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 92/21 "Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld" (im Weiteren "Neues Mitterfeld") in Wohnbebauung mit Parkflächen umgewandelt werden. Dies lässt eine wesentlichen Reduzierung des Versiegelungsgrads und somit der negativen Auswirkungen für das Kleinklima erwarten.

#### A.4.7 Altlasten

Im Planungsgebiet sind keine Altlasten bekannt. Im Rahmen des Bodengutachtens (siehe Anhang) wurden keine Auffüllungen oder Ähnliches erkundet.

Auch die vormalige Nutzung lässt nicht auf eine besondere Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins von Altlasten schließen.

### A.4.8 Gewässer und Starkregen

### Gewässer / Hochwasser

Im Planungsgebiet und dessen näherer Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Auch befindet sich der Geltungsbereich nach den Darstellungen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Bayern Atlas; Juni 2024) in keinem festgesetzten oder dargestellten Überschwemmungsgebiet oder einem wassersensiblen Bereich.

# **Starkregenereignisse**

Im Rahmen des Klimawandels ist verstärkt mit Starkregenereignissen (Gewitter, Hagel etc.) zu rechnen. Diese werden an Häufigkeit und Intensität zunehmen. Dabei können Straßen und Privatgrundstücke flächig überflutet werden. Auch im Planungsgebiet kann dies nicht ausgeschlossen werden.

Durch die umliegenden Bahndämme und die nach Osten hin fallende Topographie sowie die bereits vorhandene Erschließung und Bebauung der Umgebung befindet sich das Planungsgebiet in einer Senkensituation. Dem folgend können auch Zuflüsse aus der Umgebung, insbesondere von Westen und Norden nicht ausgeschlossen werden.

Die örtliche Risikosituation im Hinblick auf Starkregenereignisse ist im Detail im Rahmen des zum Bebauungsplan erstellten Regenwasserkonzeptes beschrieben und bewertet (Siehe Anlage).

Es sollten entsprechende bauliche Vorkehrungen getroffen werden, um Schäden auch bei kleinräumigen Hochwasserereignissen auszuschließen. Entsprechende Hinweise sind dem Satzungstext beigefügt.

#### A.4.9 Erschließung und technische Infrastruktur

#### Erschließung

Im nördlichen Teil des Planungsgebiets endet die Neubruchstraße. Diese weist im Planungsgebiet einen Wendehammer auf. Richtung Westen mündet sie in ca. 500 m in die Münchner Straße (Kreisstraße M13). Über diese besteht nach Norden in ca. 1,0 km Anschluss an das Ortszentrum von Unterföhring. Nach Süden besteht in ca. 300 m Anschluss an den Föhringer Ring (St 2088) und somit das regionale und überregionale Verkehrsnetz.

### ÖPNV

Die nächste Bushaltestelle befindet sich ca. 500 m westlich an der Einmündung der Siedlerstraße in die Münchner Straße. Hier verkehren mehrere Buslinien (derzeit 188, 189, 231, 232).

Durch diese besteht Anschluss in das Gewerbegebiet im Osten der Gemeinde, über die Isar Richtung Westen (München), in das Ortszentrum, sowie nach Süden in das Stadtgebiet von München.

Der S-Bahnhaltepunkt Unterföhring befindet sich ca. 800 m nördlich und ist über Fuß- und Radwege entlang der Gleistrasse gut und attraktiv erreichbar. Von dort ist das Zentrum der Landeshauptstadt München in ca. 30 m erreichbar.

# **Ruhender Verkehr**

Aktuell befinden sich im Planungsgebiet drei Stellplätze zwischen Bäumen südlich der Straße. Weiter werden Teile des Wendehammerbereichs als Stellplätze genutzt. Dieser Bereich ist nur rudimentär ausgebaut und bietet Platz für ca. 13 Stellplätze.

### Fuß- und Radverkehr

Entlang der Neubruchstraße verläuft auf der Südseite ein Fußweg. Hier ist auch Radfahren erlaubt. Dieser Weg ist über einen Fuß- und Radweg nach Osten an den Bahndamm angeschlossen.

Entlang des Bahndamms im Osten (außerhalb des Geltungsbereichs) verläuft ein Fuß- und Radweg, welcher im Norden den S-Bahnhof Unterföhring und das Ortszentrum erschließt. Richtung Süden mündet dieser Weg unmittelbar südlich des Planungsgebiets in der Moosstraße.

### **Sonstige Infrastruktur**

Die relevanten Medien (Abwasser, Wasser, Strom, Telekommunikation etc.) liegen in der Neubruchstraße bereits vor. Somit ist ein Anschluss des Planungsgebiets mit angemessenem Aufwand möglich.

Ebenfalls liegt in der Neubruchstraße ein Fernwärmeanschluss der GEOVOL GmbH (gemeindliche Fernwärmeversorgung) vor.

### **Brandbekämpfung**

Der Feuerwehrangriff kann voraussichtlich von der Neubruchstraße im Norden aus erfolgen. Da Teile des Geltungsbereichs mehr als 50 m von diesen Straßenverkehrsflächen entfernt liegen (vgl. Art. 5 Satz 4 BayBO), sind ggf. Feuerwehrzufahrten und Erschließungsflächen innerhalb des Vorhabenbereichs notwendig.

Eine Versorgung mit Löschwasser kann mit angemessenem Aufwand im Rahmen der Erschließung über bestehende oder zusätzliche, neu zu errichtende Hydranten sichergestellt werden.

#### A.4.10 Denkmalschutz

Nach Denkmalliste des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (Stand Juni 2024) befinden sich im Planungsgebiet und dessen Umgebung keine Bau- oder Bodendenkmäler und keine geschützten Ensembles.

### A.4.11 Naturraum

Der Geltungsbereich liegt im Naturraum "Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten" (Nr. D65 nach Ssymank in FisNatur) in der Naturraumeinheit 51 "Münchner Ebene" und damit in der kontinentalen biogeographischen Region.

# A.4.12 Schutzgebiete und Biotopfunktion

Am südlichen Rand des Geltungsbereiches, parallel der Moosstraße verläuft Teilfläche 001 des Biotops 7835-0005. In der Biotopkartierung Bayern ist dieses wie folgt beschrieben: "Hecken entlang eines Weges unmittelbar nördlich der Bahnlinie im südlichen Bereich des Gewerbegebiets in Unterföhring".

Darüber hinaus sind im Geltungsbereich keine Biotope vorhaben.

Weitere Natur- oder Landschaftsschutzgebiete oder Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete) sind im Geltungsbereich oder dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.

#### A.4.13 Geschützte Arten

Das Vorkommen geschützter Arten im Planungsgebiet wird aktuell untersucht. Entsprechende Informationen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

#### A.4.14 Lärm

Die gesamte Lärmsituation (Immissionen und Emissionen) wurde im Rahmen eines Gutachtens untersucht. Dieses liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei. Die folgenden Rahmenbedingungen für das Planungsgebiet sind aus den Ergebnissen des Gutachtens abgeleitet.

# Verkehrslärm:

Im Hinblick auf die Lärmbelastung durch die umliegenden Straßen erscheint lediglich die Neubruchstraße im Norden relevant, da allen übrigen Straßen mit relevanter Verkehrsbelastung sehr weit (min. 180 m) entfernt liegen. Da die Neubruchstraße im Geltungsbereich endet, ist hier mit einer moderaten Verkehrsdichte zu rechnen. Durch die nördlich des Planungsgebiets vorgesehene Entwicklung eines Wohngebiets ist jedoch mit einer Zunahme des Verkehrs zu rechnen. Diese ist bei der Betrachtung der Verkehrslärmsituation mit zu berücksichtigen.

Östlich des Plangebiets verläuft in einem Abstand von rund 60 m in Nord-Süd-Richtung die Zugstrecke 5556. Die Strecke wird nach Auskünften der Deutschen Bahn AG ausschließlich von S-Bahnen befahren. Hier ist im Jahr 2030 mit bis zu 250 Zugbewegungen in 24h zu rechnen.

Südlich des Planungsgebietes verläuft in einem Abstand von mindestens 80 m die Zugstrecke 5560, welche einen Bogen von Westen nach Süden beschreibt. Diese Strecke ist Teil des Münchner Nordringes und wird nach Auskünften der Deutschen Bahn AG ausschließlich von Güterzügen befahren. Hier ist im Jahr 2030 mit bis zu ca. 230 Zugbewegungen in 24h zu rechnen.

#### Anlagen- und Sportlärm:

Südlich des Planungsgebiets befindet sich in ca. 100 m Entfernung eine Erdgasübergabestation, weiter südlich, jenseits der Bahn, das Heizkraftwerk München-Nord und ein zugehöriges Umspannwerk.

Nordöstlich des Plangebiets jenseits der Bahn befindet sich ein Schulcampus. Südlich von diesem ist perspektivisch ein großes Sportgelände mit diversen Rasensportflächen, Stockschützenbahn etc. geplant. Dessen Emissionen sind in der Planung zu berücksichtigen.

Nördlich des Planungsgebiets grenzt heute ein Gewerbegebiet an. In diesem Bereich befindet sich jedoch aktuell der Bebauungsplan Nr. 92/21 "Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld" in Aufstellung. Nach Satzung dieses Bebauungsplan ist mit keinen relevanten Immissionen im Planungsgebiet mehr zu rechen. Im Rahmen der Ermittlung der Lärmbelastung wird die Satzung und Umsetzung dieses Bebauungsplans vorausgesetzt.

Im Hinblick auf konkrete Lärmbelastungen wird auf Ziffer B.5 verwiesen.

### A.4.15 Erschütterungen

Durch die östlich des Planungsgebiets verlaufende Bahnlinie können relevante Erschütterungen oder Sekundärschallbelastungen im Planungsgebiet nicht ausgeschlossen werden.

Diese wurden gutachterlich untersucht (Bericht 23129-02; Kurz und Fischer GmbH). Das Gutachten liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei. Im Hinblick auf die Untersuchungsergebnisse wird auf Ziffer B.6 verwiesen.

Gemeinde Unterföhring

# **B** Planungsbericht - Ziele der Planung

# **B.1** Ziele der Planung

#### Städtebau

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Entwicklung von ca. 184
  Wohnungen für ca. 423 Personen und einer Kindertagesstätte
- Sicherung hoher Wohn- und Freiraumqualität durch Errichtung von Lärm abschirmender Bebauung entlang der Bahnstrecke
- Angemessene Dichte der Bebauung im Sinne des schonenden Umgangs mit Grund und Boden
- Städtebauliche Verknüpfung mit den bestehenden Strukturen im Westen und der geplanten Bebauung im Rahmen des Bebauungsplans 92/21 "Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld"
- Angemessene Höhenentwicklung mit städtebaulichen Akzenten als Abschluss der Neubruchstraße
- Sicherung einer hochwertigen Gestaltung
- Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse vor dem Hintergrund der umgebenden Immissionsquellen

### Grünordnung

- Schaffung von differenzierten privaten Freiflächen mit ausreichender Größe und hoher Aufenthaltsqualität
- Schaffung einer angemessen Freifläche für die Kindertageseinrichtung
- Weitgehender Erhalt der südlich und östlich gelegenen ökologischen Ausgleichsfläche in Abwägung mit einer angemessenen Erweiterung des bebauten Bereichs
- Intensive Begrünung der privaten Freiflächen mit angemessenen Laubbäumen und Sträuchern zur Sicherung eines guten Kleinklimas

### Erschließung

- Sicherung der Zugänglichkeit der bahnbegleitenden Wege in Verlängerung der Neubruchstraße für Fußgänger und Radfahrer
- Sicherung einer Wegeverbindung südlich der Bebauung
- Rücknahme der Neubruchstraße auf das für eine Bebauung erforderlich Maß
- Sicherung einer Wendemöglichkeit am Ende der Neubruchstraße
- Unterbringung des weit überwiegenden Teils der Stellplätze in Tiefgaragen zur Sicherung einer hohen Freiraumqualität

# **Nachhaltigkeit**

- Anschluss des Vorhabens an das Fernwärmenetz (GEOVOL Unterföhring GmbH)
- Nutzung der solaren Strahlungsenergie (Photovoltaik o. Ä.)
- Förderung eines möglichst hohen energetischen Gebäudestandards
- Wassersensible Planung im Hinblick auf örtliche Versickerung und Niederschlagsrückhaltung im Planungsgebiet

# B.2 Bebauungsplankonzept

### B.2.1 Städtebauliches und architektonisches Konzept

Im westlichen Bereich ist in Fortführung der weiter westlich bestehenden Struktur eine Hofstruktur mit offenen Ecken vorgesehen. Diese ist, um den Übergang zur Landschaft im Südosten zu vermitteln leicht abgeschrägt. Durch einen nordwestlich davon geplanten, Baukörper in Form eines leicht abgeschrägten L ergibt sich ein zweiter Hof. Dieser ist nach Norden bzw. Nordwesten offen und bildet so einen angemessenen Schlusspunkt für die Neubruchstraße. Richtung Norden nimmt dieser Hof die im Rahmen des Bebauungsplans 92/21 "Wohnen und nicht störendes Gewerbe im Neuen Mitterfeld" (im Weiteren "Neues Mitterfeld") vorgesehene öffentliche Grünfläche auf. So bildet sich eine sinnvolle Verzahnung mit der Entwicklung in diesem Gebiet.

Somit differenzieren sich die Freiräume in einen privateren "Wohnhof" im Westen und einen öffentlicheren "Erschließungshof" bzw. "Vorplatz" im Osten. Der Wohnhof dient zur Unterbringung des Spielplatzes sowie als Erschließungsraum für einen Großteil der Wohngebäude. Dieser soll ein sehr "grünes" Gepräge erhalten. Der Erschließungshof bekommt eine eher städtische Gestalt und dient als Vorplatz für die geplante Kita sowie die gewerblichen Nutzungen. Beide Höfe werden durch einen Durchgang verbunden.

Im Hinblick auf die Höhenentwicklung soll die Planung einen Endpunkt der Neubruchstraße markieren und orientiert sich an der im Osten des "Neuen Mitterfelds" vorgesehenen fünfgeschossigen Bebauung. Im Westen wird jedoch die bis zu viergeschossige Bestandsbebauung weiter westlich fortgeführt.

In den Gebäuden um den Wohnhof herum ist ein leichtes Hochparterre für eine bessere Privatheit vorgesehen. Im östlichen Baukörper ist dies im Bereich der Kita nicht notwendig. Bei den Wohnnutzungen im EG ist auch hier ein Hochparterre vorgesehen.

Richtung Osten wird die ökologische Ausgleichsfläche leicht zurückgenommen um, zusammen mit der geplanten Bebauung des "neuen Mitterfelds" den Siedlungskörper abzurunden. Der bebaute Bereich wird hier durch einen öffentlichen Fuß- und Radweg zu den verbleibenden ökologischen Ausgleichsflächen abgerundet. Der Bereich zwischen der Bebauung und diesem Weg wird im Sinne eines fließenden Übergangs naturnah gestaltet. Im Osten, zur Vormittagssonne hin, ist der Freibereich der Kindertagesstätte vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über die nördlich bestehende Neubruchstraße. Dabei wird der vorgesehene Wendehammer gegenüber der bisherigen Planung im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden weiter nach Westen geschoben (Dieser liegt dann jedoch immer noch weiter östlich als heute vor Ort hergestellt.). Das Straßenprofil der Neubruchstraße wird mit den südlich gelegenen Parkplätzen zwischen Bäumen bis zur Wendeanlage verlängert. Zusätzlich werden, soweit dies in Abwägung mit den Erschließungserfordernissen des "neuen Mitterfelds" möglich ist auch im Norden der Straße Stellplätze und Bäume vorgesehen. Auch östlich des

Gemeinde Unterföhring

Wendehammers sind 6 Stellplätze vorgesehen. Über diese kann der zu erwartende Hol- und Bringverkehr der Kita abgewickelt werden.

Neben den in der Straße vorgesehenen 25 Besucherstellplätzen sind weitere Besucherstellplätze und die Stellplätze für die Nutzungen in der Tiefgarage vorgesehen.

Im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird auch eine konkrete Architektur im Bebauungsplan festgeschrieben. Um auch für die Bewohner der oberen Geschosse großzügige, direkt zugängliche Außenwohnbereiche zu ermöglichen, sind dem Gebäude Balkone vorgelagert. Dies führt auch zu einer kleinteiligen, dem Wohnen angemessenen Gliederung der Baukörper. Von diesem Muster weicht lediglich der Kopfbau im Nordosten ab. Dieser bildet durch eine eher vertikale Fassadenstruktur einen angemessenen Abschluss für die Neubruchstraße.

### **B.2.2** Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der Planungsziele sollen neben Wohnungen auch eine Kindertagesstätte entwickelt werden. Dem folgend ist ein Allgemeines Wohngebiet nach §4 BauNVO vorgesehen. Dies ist auch mit den Flächen außerhalb des Planungsgebiets verträglich, da im Westen im Bestand Wohnnutzungen anschließen, sich im Osten und Süden Grünstrukturen (bzw. Bahnlinien) befinden und im Norden im Rahmen des neuen Mitterfelds ebenfalls ein allgemeines Wohngebiet geplant ist.

Im Hinblick auf die Vereinbarkeit eines allgemeinen Wohngebiets mit der Immissionssituation im Planungsgebiet wird auf Ziffer B.5 verwiesen.

Eine genauere Differenzierung der Nutzung erfolgt über den Vorhabenplan. Um dies sicher zu stellen, sind nur solche Nutzungen zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Hier ist insbesondere auch die Beschaffenheit der Wohnungen geregelt. Durch die relativ offene Festsetzung eines "Allgemeinen Wohngebiets" ist auch eine gewisse Flexibilität im Rahmen des Durchführungsvertrags gegeben (Anpassung des Nutzungskonzeptes im Detail o. Ä.).

Um den Bedarf an sozialer Infrastruktur möglichst wohnortnah zu decken, darf auf 500 m² des östlichsten Bauraums ausschließlich eine Kindertageseinrichtung errichtet werden. Dem trägt die im Vorhabenplan definierte Kindertagesstätte mit einer Geschossfläche von ca. 600 m² Grundfläche Rechnung.

Da diese Nutzungen den Zielvorgaben des Bebauungsplans widersprechen und zu einer ungewünschten Flächenkonkurrenz insbesondere gegenüber dem Wohnen führen würden, sind die nach §4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Nr. 1 (Betriebe für das Beherbergungsgewerbe), Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht zulässig. Insbesondere Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind auch wegen der Erschließungssituation bzw. dem Flächenverbrauch an dieser Stelle auszuschließen.

Um die ausreichende Versorgung des Gebiets sicherzustellen und eine "urbane" Nutzungsmischung zu erlangen wäre eine Etablierung von gewerblichen Nutzungen, insbesondere aus dem Bereich des Einzelhandels wünschenswert gewesen. Um einen entsprechenden Bedarf zu prüfen, wurde ein Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplans durchgeführt. Diese liegt den Unterlagen als Anlage bei. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass sich der Bereich, insbesondere aufgrund seiner Lage sehr gut für eine Wohnbebauung eignet. Auf die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben sollte aufgrund der ungünstigen Erreichbarkeit und den Angeboten in der Umgebung (insbesondere Planungen "Neues Mitterfeld") verzichtet werden.

Gerade durch die im "neuen Mitterfeld" geplanten Nutzungen ist die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs dennoch, auch fußläufig gesichert.

### B.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird definiert durch:

- die überbaubare Grundstücksfläche (Bauraum)
- Überschreitungsmöglichkeiten der Bauräume durch Vordächer und Balkone
- die maximal zulässige, absolut festgesetzte Grundfläche
- die maximal zulässige, absolut festgesetzte Geschossfläche
- die maximal zulässige Wandhöhe WH in Metern über definiertem Bezugspunkt
- die Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Anlagen nach §19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 – 3 BauNVO (Nebenanlagen, Stellplätze mit ihren Zufahren, Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche)

### Grundfläche

	Nettobau- land im Vor- habenbe- reich	zul. Grund- fläche GR (entspricht GRZ)	Zul. Überschreitung durch Anlagen nach §19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 – 3 BauNVO (entspricht gesamt GRZ von)	Zul. Grundfläche + zul. Überschreitungen = ma- ximale Versiegelung (entspricht GRZ)	Zul. Geschossfläche GF (entspricht GFZ)	Zul. Überschrei- tung GF Rettungs- wege, Müllräume etc. (entspricht GRZ)
WA	12.398 m²	4.900 m <sup>2</sup> (ca. 0,40)		9.918 m <sup>2</sup> (0,8)	17.100 m <sup>2</sup> (1,38)	1.500 m <sup>2</sup> (1,50)

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt wird die zulässige Grundfläche absolut festgesetzt. Dem folgend sind die im Vorhabenbereich bestehenden Grundstücksgrenzen als aufzuheben dargestellt. Somit besteht im Rahmen des späteren Vorhabens ein einheitliches Baugebiet. Zweifel bezüglich der Zuordnung der absoluten Grund- und Geschossfläche bestehen somit nicht. Darüber hinaus handelt es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach §12 BauGB. In diesem Rahmen muss der Vorhabenträger ohnehin die Verfügungsgewalt über alle Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans (Vorhabenbereich) haben.

Die festgesetzte Grundfläche entspricht den im Rahmen des Vorhabens geplanten Baukörpern und ist für eine bestimmungsgerechte Nutzung des Grundstücks entsprechend der Ziele der Gemeinde erforderlich.

Für Wohnraum besteht hoher Bedarf und eine große Nachfrage in München, seinen angrenzenden Gemeinden und insbesondere Unterföhring. Vor allem die vielen in Unterföhring beschäftigten benötigen entsprechenden Wohnraum. Durch arbeitsortnahe Wohnungen könnten auch die Verkehrsströme reduziert werden.

Bei Ausschöpfung der zulässigen Grundfläche ergibt sich eine Grundflächenzahl von ca. 0,40. Dies entwickelt das im Rahmen des nördlich angrenzenden "neuen Mitterfeld" vorgesehene städtebauliche Konzept weiter. Hier sind GRZ-Zahlen von 0,25 – 0,45 bei einem Durchschnittswert von insgesamt 0,39 vorgesehen.

Auch entspricht dieser Wert den Orientierungswerten des §17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 0,4. Die Gemeinde verfolgt eine Strategie des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wie sie auch in §1a Abs. 2 BauGB verankert ist. Im Rahmen der konkreten

Begründung Gemeinde Unterföhring

Vorhabenplanung ist nachgewiesen, dass auch mit der nun möglichen GRZ den Belangen eines angemessen durchgrünten Wohnumfeldes Rechnung getragen werden kann. Insbesondere ist vor diesem Hintergrund auch die direkt südlich vorgesehene ökologische Ausgleichsfläche zu nennen. Diese stellt sicher, dass keine städtebaulich zu dichte Situation entsteht. Dem folgend erscheint eine vollständige Ausschöpfung des Orientierungswerts angemessen.

#### Zulässige Überschreitung der Grundfläche

Um den städtebaulich prägenden Baukörper möglichst präzise fassen zu können, ist die zulässige Grundfläche relativ eng gefasst. Für eine bestimmungsgerechte Nutzung sind über die Hauptgebäude hinaus Nebenanlagen und Stellplätze sowie insbesondere Unterbauungen durch die Tiefgarage erforderlich.

Es ist eine Überschreitung durch die Anlagen nach §19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1-3 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 vorgesehen. Durch diese relativ hohe GRZ kann insbesondere die Unterbringung der notwendigen Stellplätze in einer eingeschossigen Tiefgarage (wenn auch mit automatischen Parksystemen) umgesetzt werden. Somit kann zum einen der wesentlich höhere Ressourcenaufwand einer zweigeschossigen Tiefgarage vermieden werden, zum anderen ist nur ein punktueller Eingriff in den Grundwasserhorizont im Bereich der Parksysteme erforderlich. Somit ist eine wird der Aufstau des Grundwassers am Gebäude wesentlich reduziert.

Hier ist der Orientierungswert nach §17 i. V. §19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von GRZ 0,6 (0,4 + 50%) überschritten. Dies ist aufgrund der oben ausgeführten Argumentation vertretbar. Insbesondere wird durch das Versickerungskonzept sichergestellt, dass aufgrund der anstehenden Böden dennoch ausreichend Flächen zur Versickerung zur Verfügung stehen. Festsetzungen zur Mindestüberdeckung der Tiefgaragen, insbesondere im Bereich von Bäumen relativieren bzw. kompensieren dies im Hinblick auf das Mikroklima und den Erholungswert weiterhin. Dem folgend kann diese Überschreitung unter Abwägung aller Belange zugelassen werden.

Im Rahmen höherer energetischer Standards wird zur Herstellung der gleichen Wohn- bzw. Nutzfläche durch die zusätzlichen Dämmstärken etc. mehr Grundflächen (und Geschossfläche) benötigt. Um diese höheren energetischen Standards zu unterstützen und diesen Umstand auszugleichen, darf die festgesetzte Grundfläche um bis zu 130 m² überschritten werden, wenn die Ausführung der Gebäude sicherstellt, dass diese weniger als 55% des nach §15 Abs. 1 GEG (Gebäudeenergiegesetz vom 08.08.2020 (BGBI. L S. 1728) zulässigen Primärenergiebedarfs aufweisen.

# Geschossfläche

Um die Nutzungsintensität des Planungsgebiets, auch im Hinblick auf das Verkehrsaufkommen etc., möglichst präzise steuern zu können, ist ein maximale Geschossfläche absolut festgesetzt.

Mit einer zulässigen Geschossfläche von 17.100m² ergibt sich eine mögliche Geschossflächenzahl von ca. 1,38 (inkl. Überschreitungen 1,50). Dieser Wert liegt geringfügig über dem Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete nach §17 BauNVO von 1,2. Dies kann vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (vgl. §1a Abs. 2 BauGB), des hohen Wohnungsdrucks in Unterföhring und der angrenzenden Stadt München zugelassen werden. Insbesondere gilt dies da eine städtebaulich unverträgliche Dichte im Hinblick auf das Ortsbild durch die südlich direkt angrenzenden ökologischen Ausgleichsflächen verhindert werden.

Diese geplante Dichte setzt das im Rahmen des "neuen Mitterfelds" geplante städtebauliche Konzept fort. Hier sind dichten von GFZ 1,11 – 1,78 bei einer durchschnittlichen Dichte von GRZ 1,42 vorgesehen.

Auch der Verkehr, welcher aus dieser Geschossflächen folgt, kann störungsfrei und verträglich abgewickelt werden. In diesem Zusammenhang wird auf Ziffer B.3 verwiesen.

#### Zulässige Überschreitung der Geschossfläche

Im Sinne des Ortsbildes sowie des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sollen die Tiefgaragenrampen, Fahrradrampen und Fahrradabstellräume in die Gebäude integriert werden. Durch diese entsteht keine zusätzliche Nutzung (im Sinne auf das Verkehrsaufkommen etc.) somit dürfen durch diese nach §21a Abs. 4. Nr. 3 BauNVO die festgesetzten Geschossflächen überschritten werden. Städtebauliche Missstände sind bereits durch die Bauräume ausgeschlossen. Über dies wäre der Flächenverbrauch, wie auch der negative Einfluss auf die Freiflächen im Rahmen einer Ausführung außerhalb der Baukörper wesentlich höher.

Zusätzlich sind weitere Überschreitungen zulässig. Um durch diese eine zu starke Erhöhung der Baukörperkubartur, welche städtebauliche Missstände bedingen würde, zu vermeiden sind diese quantitativ auf 1.500 m² Geschossfläche begrenzt. Dies beinhaltet:

- Überschreitungen durch Gemeinschaftsräume zur Förderung des sozialen Zusammenhalts im Quartier unabhängig wirtschaftlicher Verwertungsinteressen.
- Abstellräume für Kinderwagen und Mobilitätshilfen, damit diese möglichst leicht zugänglich im Erdgeschoss (nicht im Keller) in ausreichender, komfortabler Größe zur Verfügung gestellt werden.
- Um die Freiflächen im Bereich der Kita nutzen zu können, sollen diese von Feuerwehrzufahrts- und Aufstellflächen freigehalten werden. Um dies zu ermöglichen, soll in diesem Bereich auf eine Anleiterung der einzelnen Wohnungen durch Drehleitern etc. verzichtet werden. Durch die Anordnung von zweiten baulichen Rettungswegen für die betroffenen Wohnungen kann dies erreicht werden.
- Müllräume, um deren Unterbringung im Erdgeschoss zu fördern. So stehen Müllcontainer, auch am Abholtag nicht in den Außenflächen und stören das Erscheinungsbild.
- Überschreitung durch Lärmschutzloggien in Verbindung mit den Festsetzungen zum Immissionsschutz. Durch die Verglasungen der Balkone gelten diese als Geschossfläche, auch wenn hierdurch keine zusätzliche Wohnnutzung entsteht, welche durch die Geschossflächenfestsetzung geregelt werden soll.

Diese Anlagen führen auch nicht zu einem höheren Nutzungsdruck im Sinne von mehr Einwohnern oder Nutzern und sind somit im Hinblick auf die Verkehrsentwicklung etc. zu vernachlässigen.

Im Rahmen höherer energetischer Standards wird zur Herstellung der gleichen Wohn- bzw. Nutzfläche durch die zusätzlichen Dämmstärken etc. mehr Geschossfläche benötigt. Um diese höheren energetischen Standards zu unterstützen und diesen Umstand auszugleichen, darf die festgesetzte Geschossfläche um bis zu 550 m² überschritten werden wenn die Ausführung der Gebäude sicherstellt, dass diese weniger als 55% des nach §15 Abs. 1 GEG (Gebäudeenergiegesetz vom 08.08.2020 (BGBI. L S. 1728) zulässigen Primärenergiebedarfs aufweisen.

#### B.2.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die vorgesehenen, durch Baugrenzen gebildeten Bauräume bilden das städtebauliche Konzept mit einem westlichen Hof aus zwei Bauräumen und einem angelagerten Bereich im Osten ab. Um das städtebauliche Konzept und insbesondere die Einhaltung der Abstandsflächen präzise zu steuern, entsprechen die festgesetzten Bauräume genau den vorgeschlagenen Baukörper.

Balkone und Vordächer sind für die räumliche Erscheinung des Baukörpers weniger relevant. Da die Gebäudestruktur präzise durch Bauräume gefasst ist, sind folglich Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone und Vordächer zulässig. Durch die Eingrenzung dieser überschreitung

Gemeinde Unterföhring

auf 2,0 m und 40 % der Länge der Baugrenzen eines Bauraums insgesamt, wird sichergestellt, dass sich die Balkone und Vordächer unterordnen und die Baukörper für die städtebauliche Gestalt prägend bleiben.

### **B.2.5** Höhenentwicklung

Die Höhenentwicklung wird abhängig von einem Höhenbezugspunkt von 508,0 m über Normalhöhennull (NHN) nach DHHN2016 festgesetzt. Dieser Höhenbezugspunkt liegt auf der geplanten Höhe des Erschließungshofes. Dies entspricht etwa der heutigen Höhe des Geländes am westlichen Rand des Geltungsbereichs. Auch im Rahmen des "Neuen Mitterfelds" ist eine entsprechende Geländehöhe festgesetzt.

Die Gebäudehöhe ist in Form einer maximal zulässigen Wandhöhe (WH) über diesem Höhenbezugspunkt festgesetzt.

Die Wandhöhe ist der senkrechte Abstand zwischen unterem und oberem Bezugspunkt an der Außenkante der Außenwand der Gebäude. Oberer Bezugspunkt ist die Oberkante des oberen Abschlusses der Attika. Durch diese Festsetzung ist die Höhenentwicklung des Gebäudes präzise und mit ausreichender Bestimmtheit festgesetzt.

In den westlichen Bauräumen ist entsprechend des städtebaulichen Konzepts eine Wandhöhe von 13,0 m (vier Geschosse) vorgesehen.

Dies berücksichtigt eine Geschosshöhe je 3 m, ein Hochparterre von ca. 20 cm sowie einen Dachaufbau inkl. Attika von ca. 0,8 m. Der Dachaufbau von 1 m ist insbesondere notwendig, um die geplante Dachbegrünung mit einer Substratschicht von 20 cm unterzubringen. Darüber hinaus können durch eine höhere Attika Photovoltaikelemente besser in das städtebauliche Erscheinungsbild integriert werden.

Im Hinblick auf die Geschossigkeit und das Hochparterre wird auf Ziffer B.2.1 "städtebauliches und architektonisches Konzept" verwiesen.

Im östlichen Bauraum ist eine Wandhöhe von 16 m zulässig. Diese geringfügig höhere Wandhöhe beruht darauf, dass hier im Erdgeschoss eine Kindertagesstätte untergebracht ist. Für diese sind größere Geschosshöhen erforderlich.

Diese leichte Überhöhung entspricht jedoch auch dem städtebaulichen Konzept und schafft einen angemessenen Endpunkt für die Neubruchstraße.

### <u>Abstandsflächen</u>

Die Abwägung der Abstandsflächen bzw. gesunder Wohnverhältnisse erfolgt direkt im Bebauungsplan. Somit ist sichergestellt, dass die Bauräume überall, auch im Hinblick auf ihre Höhe ausgenutzt werden können. Dies ist insbesondere sinnvoll, da es sich um einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt und die bauliche Konfiguration bereits feststeht.

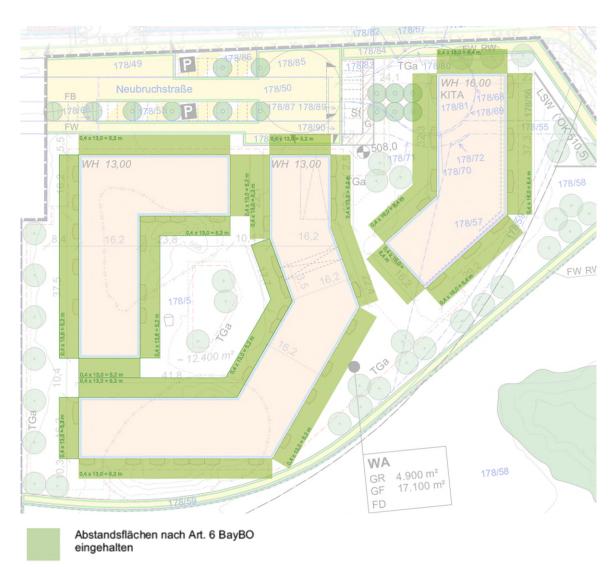


Abb. 5: Übersicht Abstandsflächen gezogen auf die Bauräume und die zulässigen Maximalhöhen – ohne Maßstab!

Wie die obige Darstellung zeigt, sind an allen Fassaden (bezogen auf die Bauräume und die maximal zulässigen Wandhöhen) die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO eingehalten. Somit kann davon ausgegangen werden, dass hier auch ausreichende Belichtungsverhältnisse und somit gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind. Insbesondere sind auch die Belange des Nachbarschutzes und des Brandschutzes eingehalten.

Begründung Gemeinde Unterföhring

# **B.2.6** Dachgestaltung

Dem städtebaulichen Konzept folgend und um die absolute Höhe der Gebäude zu minimieren, sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 5° Dachneigung zulässig. Somit kann auch vor dem Hintergrund des Regenwasserrückhalts ein Gründach festgesetzt werden. Dies orientiert sich auch an den Gebäuden der Umgebungen und den geplanten Festsetzungen im "neuen Mitterfeld".

Ergänzend zur Durchgrünung des Planungsgebiets ist aufgrund ihrer ausgleichenden Wirkung eine Dachbegrünung festgesetzt. Durch diese wird der Spitzenabfluss bei Niederschlagswasser gemindert und die Verdunstung erhöht. Dies hat positive Effekte auf das Mikroklima. Die Festsetzung gilt in Abwägung mit den notwendigen Randabständen etc. erst für Dachflächen ab 100 m². In Abwägung mit den technischen bzw. funktionalen Notwendigkeiten dieser (Randabstand etc.) gilt die Begrünungsanforderung nicht im Bereich notwendiger technischer Anlagen, Dachflächen von Dachausstiegen und Dachterrassen. Auch bei Balkonüberdachungen gilt dies nicht, um hier, gerade in Verbindung mit dem geplanten vorgestellten Regal schmale Ansichtsbreiten zu ermöglichen.

Um aus der Fußgängerebene ein möglichst ruhiges Erscheinungsbild und die Unterordnung dieser unter das Hauptgebäude sicherzustellen, sind Dachaufbauten, Dachausstiege und technische Anlagen auf Dächern nur bis zu einer Höhe von 3,0 m über dem obersten Punkt der Attika der Dachfläche, auf welcher die Anlage liegt, zulässig. Auch dürfen sie aus diesen Gründen 10 % der Dachfläche, auf der sie liegen nicht überschreiten und müssen einen Abstand ihrer Höhe von der Außenkante des Daches einhalten.

Durch die gestalterische Zusammenfassung der Dachaufbauten und Technischen Anlagen auf Dächern soll ebenfalls das Erscheinungsbild der Gebäude aus der Fußgängerebene verbessert werden. Auch hier sind jedoch Rahmenbedingungen hinsichtlich Höhe und Randabstand einzuhalten. Dieser Sichtschutz ist in Abwägung mit seiner Zweckbestimmung auch oberhalb der festgesetzten Höhenentwicklung zulässig.

In Abwägung mit der enormen Wichtigkeit der Erzeugung erneuerbarer Energien, insbesondere nahe der Verbraucher, gelten die Festsetzungen zu Dachaufbauten nicht für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie und des Sonnenlichts (z.B. Photovoltaik). Diese sind ohne Flächenbegrenzung zulässig. Um eine Unterordnung gegenüber den Gebäuden zu gewährleisten, sind diese jedoch nur bis zu einer Höhe von 1,5 m über der Oberkante der Attika zulässig und sind ebenfalls, um ihre Höhe über der Attika von deren Außenkante zurückzusetzen. Um dennoch eine klima- und abflusspuffernde Wirkung sicherzustellen, sind entsprechende Anlagen mit Dachbegrünung zu kombinieren.

Antennen und Satellitenempfangsanlagen dürfen nur auf den Dächern der Baukörper errichtet werden und müssen um ihre Höhe über der Oberkante der Attika von der Außenkante dieser zurücktreten. So soll einer gestalterischen Überfrachtung der Fassaden durch individuell angebrachte Anlagen an Fassaden vorgebeugt werden. Durch diese Festsetzung wird jedoch gleichzeitig dem Grundsatz der Informationsfreiheit nach Grundgesetz (Art. 5) Rechnung getragen, da entsprechende Anlagen grundsätzlich zulässig sind.

### **B.2.7** Nebenanlagen

Zur Sicherung von Nutzbarkeit, ausreichenden Flächengrößen sowie Gestaltungsqualität der privaten Freiflächen sind Nebenanlagen oberirdisch nur innerhalb der festgesetzten Bauräume zulässig. Unterirdisch stehen diese der Freiflächennutzung nicht entgegen und sind somit auch in den Flächen für Tiefgaragen zulässig.

In Abwägung mit deren Funktion und deren begrenzter räumlicher Wirkmacht sind abweichend folgende Nebenanalgen räumlich uneingeschränkt zulässig:

- Kinderspielplätze nach Art. 7 BayBO
- Oberirdische Nebenanlagen für die Außenspielfläche der Kindertagesstätte
- Sitzgelegenheiten
- Nicht überdachte Fahrradstellplätze nach §12 Abs. 3

### **B.2.8** Einfriedungen

Um möglichst durchgängige, gut nutzbare Freiflächen ohne optische wie funktionale Barrieren zu erhalten sind Einfriedungen bis auf die folgenden Ausnahmen ausgeschlossen.

Im Bereich der Kindertageseinrichtung ist aus funktionalen wie Sicherheitsaspekten eine Einfriedung erforderlich. Um diese in die Freianlagen einzubinden ist diese nur als mit Hecken hinterpflanzte Einzäunung mit einer Maximalhöhe von 1,5 m zulässig. Im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Kleinsäugetiere sind diese mit einer Bodenfreiheit von min. 10 cm auszuführen.

Im Bereich von individual nutzbaren Wohnungsgärten einschließlich der Terrassen sind Zäune bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig. Durch die Höheneinschränkung bilden sie eine geringere optische Barriere. Sie sind nur offen zulässig und müssen ebenfalls einen entsprechenden Bodenabstand einhalten. Zur Einbindung in den Grünraum sind diese Einfriedungen auf der den öffentliche zugänglichen Flächen zugewandten Seite mit Schnitthecken oder mit Strauch- und Staudengruppen aus Laubgehölzen einzugrünen.

#### **B.2.9** Werbeanlagen

Aufgrund der Wohnumgebung sollen die Werbeanlagen auf ein notwendiges Minimum reduziert werden. Dem folgend sind diese nur am Ort der Leistung und innerhalb der Bauräume zulässig. Um ungewünschte Fernwirkungen auszuschließen sind Fensterflächen oberhalb des 1. Obergeschosses von Werbeanlagen freizuhalten. Um eine Unterordnung der Werbeanlagen gegenüber dem Gebäude sicherzustellen, sind diese nicht über den realisierten Wandhöhen sowie auf oder an den Dachaufbauten, Dachausstiegen und technischen Anlagen auf den Dächern zulässig. Um gestalterischen Defiziten und einer Störung des Wohnumfeldes vorzubeugen, müssen sich Werbeanlagen in Form und Farbgebung in die Architektur einfügen. Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung, Wechselwerbeanlagen, sich bewegende Werbeanlagen (wie z.B. Light-Boards, Videowände, Skybeamer), Laserstrahler und Ähnliche Einrichtungen sind mit dem Wohnumfeld unvereinbar und dem folgend ausgeschlossen.

Begründung Gemeinde Unterföhring

### **B.2.10** Geländemodellierung

Der Bereich liegt durch den ehemaligen Lehmabbau etwa unter der Umgebung. Im Rahmen der westlich angrenzenden Bebauung wurde dies ausgeglichen. Hier liegt das Gelände heute etwa bei 508 m ü. NHN. Auch im nördlich geplanten "Neuen Mitterfeld" ist eine Geländehöhe von etwa 508 m ü. NHN vorgesehen. Zusätzlich ist der Planungsbereich im Osten und Süden durch die Bahn und den Straßendamm der Moosstraße eingegrenzt. Um mit der daraus folgenden Senkenlage, gerade im Hinblick auf Starkregenereignisse umgehen zu können, sind Aufschüttungen bis zu einer maximalen Oberkante von 508,2 m ü. NHN im Allgemeinen Wohngebiet zulässig. Durch diese ist nicht mit Veränderungen des Oberflächenabflusses außerhalb des Geltungsbereichs zu rechnen. Das Wasser kann in die südlich, tiefer gelegenen ökologischen Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs abfließen.

Im westlichen Hof ist ein Hochparterre vorgesehen. Um nach innen dennoch einen barrierefreien und ebenengleichen Anschluss sicherstellen zu können, ist hier ein höheres Geländeniveau und somit eine maximale Oberkante der Aufschüttungen von 508,6 m ü NHN zulässig.

Baumpflanzungen benötigen ggf. eine höhere Überschüttung über der Tiefgarage. Um diese auch mit einer effizienten Tiefgarage kombinieren zu können, können hier höhere Aufschüttungen (z.B. in Form von Hochbeeten) zugelassen werden.

Im Hinblick auf Abgrabungen soll das heutige Geländeniveau grundsätzlich erhalten bleiben. Insbesondere soll die Freilegung von Kellergeschossen o. Ä. aus gestalterischen Gründen ausgeschlossen werden. Dem folgende sind Abgrabungen nur bis zu einer Differenz von 50 cm zum heutigen Gelände zulässig. Im westlichen Bereich befinden sich in den beiden Bereichen mit Aufwuchs anthropogene Auffüllungen. Diese dürfen unabhängig davon abgegraben werden.

Im Hinblick auf deren technische Rahmenbedingungen sind ebenfalls in Zusammenhang mit Versickerungsmulden Abgrabungen größeren Umfangs zulässig.

### B.2.11 Tiefgaragen, Stellplätze, Zu- und Ausfahrten

Um Anreize zur Nutzung des Umweltverbundes (ÖPNV, Fußgängerverkehr und Fahrrad) soll im Rahmen des Bebauungsplans ein Mobilitätskonzept entwickelt und soweit möglich verankert werden. Dieses Konzept wird aktuell erarbeitet und im weiteren Verfahren hier ergänzt.

Die Anzahl der erforderlichen Kfz-Stellplätze ist grundsätzlich nach der Satzung der Gemeinde Unterföhring über die Anzahl und die Gestaltung von Stellplätzen (Stellplatzsatzung – StS) in der jeweils gültigen Fassung zu ermitteln.

Daraus ergibt sich für die Vorhabenplanung folgender Stellplatzbedarf:

Kita: 2 Stp.

Wohnen: 296 Stp. 30 Besucherstellplätze (zuzüglich zu den 296 Stp.)

Somit ergibt sich insgesamt ein Stellplatzbedarf von 328 Stellplätzen.

Zusätzlich werden über die Mindestzahlen der Stellplatzsatzung hinaus auf der Ostseite des Wendehammers noch 3 Hol- und Bring Stellplätze für die Kita vorgesehen.

Somit ergeben sich insgesamt 331 Stellplätz.

Im Sinne des Ortsbildes, einer angemessenen Versorgung der Einwohner mit Freiflächen sowie des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sind die erforderlichen Stellplätze nur in einer Tiefgarage innerhalb der dafür vorgesehenen Flächen zulässig.

Die Flächen für Tiefgaragen beschränken sich auf den Bereich der Bauräume und zwischen diesen. Somit können um das Vorhaben Großbäume mit einer langfristigen Erhaltungsperspektive gepflanzt werden. Auch sind somit in diesen Bereich ausreichend Flächen für Versickerungsanlagen möglich. Durch die Konzentration der Tiefgaragenflächen können die vielen, notwendigen Stellplätzen effizient, mit möglichst wenig Flächenverbrauch untergebracht werden.

Im Rahmen der Vorhaben und Erschließungsplanung sind 305 Stellplätze in der Tiefgarage vorgesehen. 275 in Systemparkern und 30 "normale" Stellplätze.

Zusätzlich zu den Stellplätzen in der Tiefgarage sollen im Außenbereich soweit möglich die Besucherstellplätze vorgesehen werden. Somit kann insbesondere der Hol- und Bringverkehr der Kita in direktem räumlichen Zusammenhang abgewickelt werden. Auch Besucher der Wohnbevölkerung werden die Besucherstellplätze einfacher auffinden können.

Dem folgend sind in Erweiterung der heutigen Situation weiter westlich bis zum Wendehammer südlich der Straße Senkrechtparker unter Bäumen vorgesehen. Auch nördlich sind, soweit dies mit den Erschließungsanforderungen des geplanten "neuen Mitterfelds" vereinbar ist, Stellplätze vorgesehen. Da diese Flächen durch Teile der öffentlichen Straßenverkehrsfläche vom eigentlichen Baugebiet getrennt sind, sind hier Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Stellplätze" vorgesehen.

Zusätzlich sind in östlicher Verlängerung des Wendehammers Flächen für Stellplätze vorgesehen. Hier kann insbesondere der Hol- und Bringverkehr für die Kita nachgewiesen werden.

Insgesamt sind so 26 oberirdische Besucherstellplätze möglich.

Um eine bessere und flächeneffizientere Tiefgaragenorganisation zu ermöglichen, sind innerhalb der Flächen für Tiefgaragen auch Keller, Technik sowie Müll- und Fahrradabstellräume im Untergeschoss zulässig.

Um eine angemessene Gestaltung und Grünausstattung auf die Tiefgaragen zu ermöglichen und diese so als Erholungsflächen Nutzen zu können, ist hier eine durchwurzelbare Mindestsubstratdicke (inkl. Dränlage) von im Mittel min. 80 cm zu realisieren. Auch kann so in diesem Bereich wirkungsvoll das Niederschlagswasser gepuffert und zur Verdunstung (Mikroklima) im Gebiet gehalten werden.

In Abwägung mit den technischen Notwendigkeiten und um aufwendigen Konstruktionen vorzubeugen, darf im Bereich von Flankendämmung bis 1,0 m von den aufgehenden Wänden die Schichtdicke auf 65 cm reduziert werden. Hier ist ohnehin nur eine reduzierte Bepflanzung möglich. Im Bereich von Belagsflächen ist keine Bepflanzung möglich. Somit kann hier auf eine Mindestüberdeckung verzichtet werden. Aus Gründen des Ortsbildes und im Hinblick auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden sind Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen in die Gebäude zu integrieren.

Durch die genaue Definitionen der zulässigen Ein- und Ausfahrtsbereiche können die Störungen für die Fußgängerverkehre auf ein Minimum reduziert werden.

Um eine nachhaltige Entwicklung der auf der Tiefgarage gepflanzten Bäume sicherzustellen ist für die nach Bebauungsplan verpflichtenden Pflanzungen in einem Bereich von 10 m² eine Mindestsubstratüberdeckung von 1,2 m vorzusehen. Um Beeinträchtigungen durch austretende Gase vorzubeugen, dürfen in einem Abstand von mindestens 2,5 m von Öffnungen für die Entlüftung der Tiefgaragen weder zu öffnende Fenster und Türen und schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen noch Terrassen, Ruhezonen und Kinderspielbereiche errichtet werden. Innerhalb der Freiflächen der Kindertagesstätte sind keine Öffnungen für die Entlüftung der Tiefgarage zulässig.

Gemeinde Unterföhring

# **B.2.12 Fahrradstellplätze**

Die Anzahl der erforderlichen Fahrradstellplätze ist grundsätzlich nach der Satzung der Gemeinde Unterföhring über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung) in der jeweils gültigen Fassung zu ermitteln.

Für die im Rahmen der Vorhabenplanung vorgesehenen Nutzungen sind ca. 300 Fahrradabstellplätze erforderlich.

Um negative Auswirkungen auf die Nutzbarkeit sowie das Aussehen der Freiflächen auszuschließen sind die Stellplätze in die Gebäude und oder die Flächen für Tiefgaragen (unterirdisch) zu integrieren. Somit ist auch deren Überdachung sichergestellt, was zu einer besseren Nutzbarkeit führt.

Insbesondere für Besucher sind abweichend bis zu sechs Fahrradstellplätze je Hauseingang in direktem räumlichen Zusammenhang mit diesem auch als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen zulässig. Da es sich hier hauptsächlich um besucherstellplätze handelt, sind auch die Fahrradstellplätze der Kita oberirdisch und nicht überdacht zulässig. Durch die Beschränkung der Anzahl kann hier eine gute Integration in die Freiflächen erreicht werden.

# B.3 Erschließung

# Verkehrliche Erschließung

Die grundsätzliche Erschließung erfolgt über die im Norden bestehende Neubruchstraße. Diese wird in ihrem im Westen bestehenden Profil, inkl. Fußweg im Süden bis zu einer neu zu errichtenden Wendeanlage weitergeführt. Die Wendeanlage wird gegenüber dem bisher gültigen Bebauungsplan weiter nach Westen verschoben. Von dieser kann direkt in die Tiefgarage des Vorhabens eingefahren werden. Somit kann nahezu das gesamte Planungsgebiet, im Sinne einer höheren Aufenthaltsqualität für die Bewohner von motorisiertem Individualverkehr freigehalten werden.

Richtung Norden wird im Westen die öffentliche Straßenverkehrsfläche bis zur Grenze des Geltungsbereichs erweitert. Hier kann somit die im Rahmen des "Neuen Mitterfelds" hier vorgesehene Zufahrt erschlossen werden.

Die Leistungsfähigkeit dieser Erschließung, insbesondere der Neubruchstraße und ihrer Anbindung an die Münchner Straße wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung bewertet. Diese Untersuchung liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei. Das Gutachten geht noch von einer geringfügig höheren Geschossfläche im gegenständlichen Planungsbereich aus. Somit können die Ergebnisse als auf der sicheren Seite angesehen werden.

Ihre Ergebnisse des Gutachtens können wie folgt zusammengefasst werden:

Untersucht wurden die Verkehrsströme und die Auswirkungen des Vorhabens auf diese in der Umgebung. Dies berücksichtigt die Neubruchstraße, die Münchner Straße, die Siedlerstraße, die Ringstraße, die Mitterfeldallee sowie die Straßäckerallee.

Aufbauend auf einem Analysefall, welcher die heutigen Verkehre in der Umgebung des Vorhabens wurde, ein Prognose-Nullfall 2035 erstellt. Dieser berücksichtigt die Verkehrsveränderungen durch angebots- und nachfrageseitige Veränderungen im Umfeld des Planvorhabens insbesondere das "neue Mitterfeld" zusammen mit dem Bestandsbaurecht im Plangebiet.

Im Anschluss wurden die Verkehrserzeugung und – verteilung für das Planungsvorhaben ermittelt. Auf Basis der festgesetzten Nutzungsverteilung sind demnach ca. 570 Kfz-Fahrten / 24 ha zu erwarten.

Aus diesen Neuverkehren aus dem Planvorhaben und dem Prognose-Nullfall 2035 wurde ein Prognose-Planfall 2035 erstellt.

Auf dieser Basis fand die Prüfung der Leistungsfähigkeit der verkehrlichen Erschließung statt.

Insgesamt ist im Gutachten die Leistungsfähigkeit dieser Knoten nachgewiesen.

## **Ruhender Verkehr**

Im Hinblick auf den Ruhenden Verkehr wird auf Ziffer B.2.11 verwiesen.

### Fuß- und Radverkehr

Parallel der Neubruchstraße wird auf der Südseite der im Westen bestehende Fußweg im Planungsgebiet weitergeführt. Im Bereich der Wendeanlage ist die öffentliche Straßenverkehrsfläche so zugeschnitten, dass der Fußweg an dieser vorbei bis zum "Erschließungshof" geführt werden kann.

Der heute bestehende Anschluss der Neubruchstraße an die bahnbegleitende Fuß- und Radwegeverbindung im Osten wird geringfügig an den nördlichen Rand des Geltungsbereichs verschoben und ebenfalls im Rahmen einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche gesichert.

Um eine Anbindung des Fußweges an der Neubruchstraße über den Erschließungshof an diese Verbindung zu sichern ist hier ein Gehrecht als dinglich zu sichern eingetragen.

Auch die Verbindung für Fußgänger und Radfahrer südlich der Bebauung von Osten nach Nordosten, wie sie im bisher in diesem Bereich gültigen Bebauungsplan Nr. 72/03 eingetragen ist soll weiterhin erhalten werden. Dieses wird nun ebenfalls, wenn auch in einem leicht angepassten Verlauf als öffentliche Straßenverkehrsfläche und dem Einschrieb Fußgänger- und Radweg festgesetzt.

#### **Technische Infrastruktur**

In der Neubruchstraße im Norden des Planungsgebiets liegen bereits alle notwendigen Medien inkl. eines Kanal und Fernwärmeanschlusses vor. Die Anbindung des Vorhabens erfolgt im Rahmen des Bauvollzuges an diese Leitungen.

### **Brandbekämpfung**

Der Feuerwehrangriff kann grundsätzlich über die nördlich gelegene Neubruchstraße erfolgen.

Da Teile des Vorhabens jedoch mehr als 50 m (vgl. Art. 5 Satz 4 BayBO) von dieser entfernt liegen sind Feuerwehr Zufahrts- und Aufstellflächen auf den Baugrundstücken vorgesehen. Dies ist insbesondere auch notwendig da in den beiden westlichen Gebäuden im 3. Obergeschoss der zweite bauliche Rettungsweg durch Hubrettungsfahrzeuge der Feuerwehr gewährleistet werden soll.

Dem folgend ist hier in den Vorhabenplänen sowohl im Innenhof als auch um den Hof als Ganzes eine Feuerwehrumfahrung vorgesehen. Der Bebauungsplan lässt dies zu.

Im westlichen Gebäude ist in den unteren drei Geschossen eine Anleiterung über Steckleitern der Feuerwehr vorgesehen. In den beiden obersten Geschossen ist hingegen ein zweiter baulicher Rettungsweg (Verbindung zweier Treppenhäuser) über einen Gang vorgesehen. Somit ist hier keine Feuerwehrumfahrung erforderlich und die Freifläche der geplanten Kita wird nicht beeinträchtigt.

Gemeinde Unterföhring

Die Löschwasserversorgung erfolgt über Hydranten in der nördlich gelegenen öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Ggf. können im Rahmen des Bauvollzugs weitere Wasserentnahmestellen auf dem Baugrundstück erstellt werden.

Der konkrete Brandschutznachweis erfolgt auf Ebene der Genehmigungsplanung. Auf Ebene der Bauleitplanung können die Belange der Brandbekämpfung und Personenrettung ausreichend sichergestellt werden.

# **B.4** Grünordnung

Mit den Festsetzungen zur Grünordnung soll vor dem Hintergrund einer hohen Aufenthaltsqualität in den Freiflächen sowie eines guten Mikroklimas eine angemessene Durchgründung des Vorhabenbereichs gesichert werden. Darüber hinaus soll eine gute Einbindung in die Umgebung erreicht werden.

Im Norden entlang der Neubruchstraße wird die bestehende Baumreihe südlich der Straße fortgesetzt. Soweit es die räumlichen Gegebenheiten ermöglichen, wird diese durch eine zweite Baumreihe nördlich der Straße ergänzt. Als Abschluss der Straße ist im Bereich des "Erschließungshofes" ein Baumgruppe vorgesehen. Um ein einheitliches Erscheinungsbild der Straße zu erhalten sind die Pflanzungen mit einer einheitlichen Baumart durchzuführen.

Die Bäume entlang der Straße und auf dem "Erschließungshof" sind genau an dieser Stelle städtebaulich relevant und somit in der Bebauungsplanzeichnung räumlich fixiert. Die übrigen Bäume sind für eine insgesamt angemessene Begrünung erforderlich. Somit sind diese quantitativ, aber nicht räumlich fixiert.

Von den festgesetzten Baumstandorten kann um bis zu 2,0 m in jede Richtung abgewichen werden. Somit kann auf Einflüsse der Erschließungsplanung etc. im Detail reagiert werden, die städtebauliche Intention bleibt jedoch erhalten.

Um die gewünschte städtebauliche Wirkung, insbesondere in Relation zu den Gebäuden zu entfalten, sind entlang der Straße standortgerechte Laubbäume mit einer zu erwartenden Endwuchshöhe von min. 15 m zu pflanzen. Auf die Festsetzung heimischer Baumarten wurde im Hinblick auf den Klimawandel, insbesondere bei Bäumen im direkten Bauumfeld (und innerhalb Belagsflächen) verzichtet. Durch die Festsetzung einer hohen Pflanzqualität wird sichergestellt, dass die gewünschte städtebauliche Wirkung der Pflanzungen möglichst bald nach Fertigstellung Eintritt.

Durch die Festsetzung eines freizuhaltenden Pflanzraums im Straßen und Belagsbereich soll eine angemessene und gesunde Entwicklung der Bäume ermöglicht werden. Nur so kann langfristig das angestrebte Erscheinungsbild erreicht werden.

Der Grundintention eines möglichst naturnahen, hochwertig durchgrünten Quartier (Mikroklima, Aufenthaltsqualität, Niederschlagswasserrückhaltung) sind nicht überbaute Flächen der Baugrundstücke mit Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen, durch Ansaat zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten, soweit sie nicht als Geh- oder Fahrflächen, Stellplätze oder Terrassen dienen. Flächen mit Schotter, Kies oder ähnlichem Belag (Außerhalb von Weg oder Platzflächen) insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien sind unzulässig.

Zur grundsätzlichen Durchgrünung, um eine angemessene Aufenthaltsqualität und Verschattung der Freiflächen sicherzustellen, ist je angefangenen 350 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter Laub- oder Obstbaum mit einer zu erwartenden Endwuchshöhe von 10 m zu pflanzen. Durch diese wird im Rahmen der zusätzlichen Verdunstung auch ein Beitrag zum Mikroklima geleistet. In Abwägung eines angemessenen Wohnumfeldes mit einer grünräumlichen Qualität bzw. städtebaulichen Relevanz sind Laub- oder Obstbäume mit einer zu

erwartenden Endwuchshöhe von min. 10 m zu pflanzen. Auch hier wird vor dem Hintergrund der durch den Klimawandel veränderten Standortbedingungen auf die Festschreibung heimischer Arten verzichtet. Durch Mindestpflanzqualitäten wird eine möglichst schnelle Entwicklung der gewünschten Grünqualitäten gesichert.

Im Hinblick auf die ökologischen Ausgleichsflächen im Süden sollen die bisherigen Qualitäten erhalten und soweit möglich bzw. nötig weiterentwickelt werden.

Entsprechende Festsetzungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

# B.5 Immissionsschutz (Lärm)

Die gesamte Immissions- und Emissionssituation wurde im Rahmen eines Gutachtens untersucht. Dieses liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei.

Das Gutachten bildet noch eine in Teilen höhere Bebauung ab. An den Ergebnissen des Gutachtens ändert dies jedoch voraussichtlich nichts. Das Gutachten wird im weiteren Verfahren entsprechend überarbeitet.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass sowohl zum Schutz vor Anlagen und Sportlärm als auch zum Schutz vor Verkehrslärm Maßnahmen erforderlich sind. Diese sind im Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen.

# Verkehrslärm:

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung der im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans vorgesehenen Bebauung der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag an der geplanten Bebauung an den schienenabgewandten Fassaden eingehalten wird. Der Orientierungswert für den Nachtzeitraum von 45 dB(A) wird nur im Bereich der Höfe in den unteren Geschossen eingehalten.

Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) wird im Tagzeitraum nahezu im gesamten Plangebiet eingehalten. Nur an der Ost- bzw. Südostfassade des östlichen Bauraums wird der Immissionsgrenzwert im Bereich der geplanten Wohnnutzungen um bis zu 3 dB überschritten.

Im Beurteilungszeitraum Nacht wird der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) im Bereich der Höfe mit Ausnahme des jeweils obersten Geschosses eingehalten. An den schienenzugewandten Fassaden wird der Immissionsgrenzwert insbesondere in den obersten Geschossen überschritten.

Die Werte von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht werden an allen Fassaden der geplanten Bebauung eingehalten. Diese Werte werden in der Rechtsprechung als Schwellenwert zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum (z.B. Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 13.03.2008 (7 D 34/07)) angesehen. Ein kategorischer Ausschluss von Wohnnutzungen bzw. ein Verzicht auf öffenbare Fenster ist daher in keinem Bereich des Plangebiets notwendig.

Eine Reaktion auf die Pegelüberschreitung mit aktiven Maßnahmen erscheint nur sehr begrenzt (Außenfläche der Kindertagesstätte) sinnvoll möglich. Der Vorhabenbereich bzw. das Planungsgebiet reicht nur bis zu einer Entfernung von ca. 40 m an die relevante Bahnstrecke heran. Zusätzlich liegt die Bahnstrecke topographisch ca. 2,5 m über dem Planungsgebiet. Flächen direkt an der Bahnstrecke stehen für Lärmschutzwände und Wälle nicht zur Verfügung. Entsprechende Anlagen im Planungsgebiet müssten, zum Schutz der bis zu 17 m hohen Gebäude aufgrund des großen Abstands zur Lärmquelle unverhältnismäßig hoch werden. Dies erscheint aus wirtschaftlichen und auch aus Gründen des Ortsbildes nicht vertretbar.

Gemeinde Unterföhring

Eine entsprechende Lärmschutzwand mit angemessener Höhe ist nur für den Schutz der Freifläche der Kindertagesstätte sinnvoll umsetzbar.

Die Bebauung hält bereits einen Abstand von ca. 60 m zur relevanten Bahnlinie. Eine weitere Abstandsvergrößerung würde zu einer wesentlichen Reduzierung der Bebauung im Planungsgebiet führen. Dies ist vor dem Hintergrund der Lagegunst des Grundstücks (in Ortsbereich eingebunden, gute Erreichbarkeit Infrastruktur und S-Bahn) in der Gesamtabwägung nicht angemessen.

Somit werden für die Bereiche der Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte passive Maßnahmen festgesetzt. In Ansicht des konkreten Falls, insbesondere der innerörtlichen Lage stellt die Gemeinde im Rahmen der Abwägung aller Belange bezüglich der Festsetzung von passiven Maßnahmen auf die Grenzwerte der 16. BImSchV ab. Auch bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 und gleichzeitiger Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

In Bereichen mit einer Überschreitung des Grenzwerts der 16. BImSchV für die Tagzeit von 59 dB(A) ist festgesetzt, Außenwohnbereiche (Terrassen, Dachterrassen, Balkone, usw.) so anzuordnen bzw. durch geeignete Schallschutzmaßnahmen (Loggien, Schutzwände usw.) so zu schützen, dass dort ein Beurteilungspegel von 59 dB(A) durch einwirkenden Verkehrslärm nicht überschritten wird. Im Rahmen des Vorhabens sind entsprechende Prallscheiben in der äußeren Ebene der vorgelagerten Balkonzone vorgesehen.

Zum Schutz der Innenräume sind keine weiteren Maßnahmen notwendig, da im Tagzeitraum Stoßlüften möglich ist und die Belastungen im Inneren bei geschlossenen Fenstern gemessen werden.

In Bereichen mit einer Überschreitung der Grenzwerte der 16. BlmSchV für die Nachtzeit von 49 dB(A) ist bei Schlaf- und Kinderzimmern o. Ä. im Nachtzeitraum fensterunabhängig für einen ausreichenden hygienischen Mindestluftwechsel zu sorgen. Alternativ kann der ausreichende hygienische Mindestluftwechsel bei den betroffenen Räumen auch über Fassaden erfolgen, an denen der nächtliche Beurteilungspegel eine Wert von 49 dB(A) nicht überschritten wird. Dies ist insbesondere deswegen notwendig, da nachts kein Stoßlüften möglich ist.

Östlich des östlichen Baukörpers ist ausweislich der Vorhabenplanung die Freispielfläche der Kindertageseinrichtung vorgesehen. Für diese sind im Hinblick auf den Bahnlärm Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand entlang der östlichen Begrenzung notwendig. Diese ist mit einer Höhe von 2,5 m im Bebauungsplan festgesetzt. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme zeigt die im Immissionsgutachten enthaltene Isophonenkarte, dass der zur Beurteilung herangezogene Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Schulen von 57 dB(A) im Großteil der Freispielfläche eingehalten wird. In hilfsweiser Anlehnung an das entsprechende Hinweisblatt der Landeshauptstadt München zu Anforderungen an Freispielbereiche von Kindertageseinrichtungen könnte man im Rahmen der Abwägung zu der Auffassung gelangen, dass auf bis zu einem Drittel der Fläche Beurteilungspegel von bis zu 59 dB(A) geduldet werden können. Dieser Abwägungsrahmen wird im vorliegenden Fall sicher eingehalten.

# Anlagenlärm:

Südlich des Plangebietes befindet sich das Heizwerk-Nord der Stadtwerke München mit angrenzendem Umspannwerk. Weiterhin ist südlich des Plangebietes, nördlich der Schienenstrecke 5560 eine Erdgasübergabestation situiert. Im weiteren Umfeld des Planungsgebietes befinden sich mit Bebauungsplänen ausgewiesene Gewerbegebiete.

Die Untersuchungsergebnisse des Immissionsschutzgutachtens zeigen, dass die maßgeblichen, gebietsbezogenen Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm unter Berücksichtigung einer bestimmungsgemäßen Nutzung der vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietsflächen innerhalb des Plangebiets eingehalten werden. Auch die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen werden bei üblichen Betriebstätigkeiten sicher eingehalten. Somit ist von keinen Einschränkungen für die bestehenden Gewerbe- und Industriegebietsflächen durch das heranrückende Bebauungsplangebiet auszugehen.

# Sportlärm:

Östlich des Plangebietes, jenseits der Bahnlinie plant die Gemeinde Unterföhring einen Sportpark mit Schwimmhalle und Spielfeldern für verschiedene Sportarten. Daher wurde exemplarisch eine Anordnung der Sportanlagen entsprechend eines Architektenentwurfs aus dem VgV-Verfahren zum Sportpark untersucht. Es wurde eine Vollauslastung sämtlicher Sportanlagen im Beurteilungszeitraum Ruhezeit am Abend bzw. Ruhezeit am Mittag (nur an Sonn- und Feiertagen) angenommen.

Die Gebäudelärmkarte als Anlage zum Lärmgutachten zeigt, dass die maßgeblichen, gebietsbezogenen Orientierungswerte nach DIN 18005 (55 dB(a) tags; 40 dB(a) nachts) bzw. die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (55 dB(a) tags; 40 dB(a) nachts) an der Ost- bzw. Südostfassade des östlichen Bauraums geringfügig um bis zu 1 dB überschritten werden. An allen weiteren Fassaden der geplanten Bebauung werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Auch die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen werden im gesamten Plangebiet sicher eingehalten.

Bei der Beurteilung der Ergebnisse ist zu beachten, dass die den Berechnungen zugrunde liegende Vollauslastung sämtlicher Sportanlagen mit Dauerbetrieb in der Realität höchstwahrscheinlich nicht zutreffend ist. Weiterhin beruhen die verwendeten Emissionsansätze auf empfohlenen Berechnungsansätzen aus Richtlinien, Studien, Veröffentlichungen etc., die in der Regel Schallleistungspegel an der oberen Grenze angeben. Schließlich liegt die Ausbreitungsberechnung nach VDI 2714 erfahrungsgemäß um bis zu 2 dB auf der sicheren Seite und es wurde ausschließlich die, eine Schallausbreitung begünstigende, Mitwindsituation zugrunde gelegt.

Dem folgend ist auch trotz der nur geringfügigen Überschreitung von 1 dB an den betroffenen Fassaden Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Durch diese ist zu garantieren, dass die Immissionsrichtwerte 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eingehalten werden.

Im Rahmen der Vorhabenplanung ist dies durch ebenfalls durch Prallscheiben in der äußeren Ebene der Balkonschicht vor entsprechenden Fenstern und als Außenwohnbereich genutzten Bereichen vorgesehen. Durch die nur geringe Überschreitung muss keine über die gesamte Breite der Balkonschicht durchgehende Verglasung vorgesehen werden. Somit ist eine natürliche Belüftung der Bereiche dahinter und ein Außenluftbezug der Wohnungen auch bei einseitiger Orientierung gewährleistet.

### Auswirkungen Mehrverkehr und Fassadenreflexionen:

Im vorliegenden Lärmgutachten wurde ausschließlich die Verkehrslärmbelastung an den umliegenden Wohngebäuden für den Prognoseplanfall untersucht. Bereits basierend auf dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 72/03 könnten im Plangebiet Gebäude mit ähnlichen

Gemeinde Unterföhring

Dimensionen realisiert werden. Aufgrund der in einem ausgewiesenen Mischgebiet anzunehmenden Nutzung mit deutlichem Gewerbeanteil wäre auch bei einer Realisierung entsprechend des bestehenden Bebauungsplans eine signifikante Verkehrsbelastung auf der Neubruchstraße vorhanden. Entsprechend des Verkehrsgutachtens (siehe Anlage Bebauungsplan) beträgt die Differenz weniger als 200 Kfz-Fahrten.

Die Ergebnisse werden in Gebäudelärmkarten im Lärmgutachten für das jeweils maßgebliche Geschoss dargestellt. Im benachbarten Mischgebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht eingehalten. Am geplanten, gegenüberliegenden Allgemeinen Wohngebiet ("Neues Mitterfeld") wird der entsprechende Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag eingehalten. Der Orientierungswert von 45 dB(A) in der Nacht wird überschritten. Der zur Beurteilung hilfsweise heranziehbare Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) in der Nacht wird am Immissionsort WA 5 (1) des "Neuen Mitterfelds" geringfügig um 1 dB überschritten. Der Wert von 60 dB(A) nachts, der in der Rechtsprechung als Schwellenwerte zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen wird, wird aber deutlich unterschritten.

Aufgrund der Verkehrszunahme von weniger als 200 Kfz-Fahrten, kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Bebauung entsprechend der vorliegenden Planungen gegenüber der Bestandsplanung Pegelzunahmen von deutlich weniger als 3 dB zu erwarten sind. Entsprechend der hilfsweise zur Beurteilung herangezogenen 16. BlmSchV können Pegelzunahmen von weniger als 3 dB als nicht wesentlich eingestuft werden, sofern die Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden. Dies ist an den betrachteten Wohngebäuden des WA 5 des "neuen Mitterfelds" der Fall.

Durch die geplante Bebauung sind somit keine unzumutbaren Verkehrslärmimmissionen an den vorhandenen und geplanten Nachbargebäuden zu erwarten.

# B.6 Immissionsschutz (Erschütterungen)

Die Erschütterungssituation, insbesondere im Hinblick auf die östlich verlaufende Bahnlinie wurde im Rahmen eines Gutachtens im Bebauungsplanverfahren untersucht (Bericht 23129-02, Kurz und Fischer GmbH). Dieses Gutachten liegt den Unterlagen als Anlage bei und kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Die Anforderungen nach DIN 4150-2 in Bezug auf Erschütterungseinwirkungen werden ohne erschütterungsschutztechnische Maßnahmen eingehalten.

In Bezug auf Sekundärluftschalleinwirkungen bestehen keine baurechtlich eingeführten Anforderungen. Die hilfsweise für eine Beurteilung herangezogenen Richtwerte gemäß TA-Lärm werden tags und nachts sicher eingehalten. Es sind somit keine erschütterungstechnischen Maßnahmen zur Minderung des Sekundärluftschalls im Plangebiet erforderlich.

Nach VDI 3837 sind für S-Bahnstrecken relevante Erschütterungseinwirkungen bis zu einem Abstand von 40 Metern zum Gleis zu erwarten. Dieser Abstand wird im vorliegenden Fall zur Schienenstrecke 5556 deutlich überschritten. Zudem ergaben messtechnische Untersuchungen der Müller-BBM Industry Solutions GmbH im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 92/21 "Neues Mitterfeld" an dieser Schienenstrecke unmittelbar nördlich des vorliegenden Bauvorhabens keine relevanten Erschütterungseinwirkungen. Auf eine Untersuchung der Schienenstrecke 5556 wurde daher verzichtet.

# B.7 Versickerung / Regenwasserkonzept

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Regenwasserkonzept erarbeitet. Dieses liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei.

Daraus folgend sind folgende Grundsätze dem Bebauungsplan zu Grunde gelegt. Das Regenwasserkonzept basiert auf dem Prinzip der "Schwammstadt". Durch eine vollständige Rückhaltung, Nutzung, Verdunstung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Quartiers ist geplant, die Neubebauung vom öffentlichen Abwassernetz (Regenwasser) zu entkoppeln. Dem folgend ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vollumfänglich im Planungsgebiet vorgesehen.

Um diese Ziele zu erreichen, werden folgende Ziele bzw. Maßnahmen im Planungsgebiet umgesetzt:

- Dachbegrünung von min. 20 cm
- Tiefgaragenüberdeckung von min. 80 cm
- Versickerungsmulden im Süden, Westen sowie in den Hofbereichen
- Kiesrigolen im Bereich des Wendehammers sowie des Wohnhofs

### **Starkregenereignisse**

Die Höhenfestsetzungen sowie Festsetzungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen sind so ausgelegt, dass die Gebäudeeingänge auf einer Höhe von ca. 508,0 m ü. NHN liegen können. Die Straße wird voraussichtlich geringfügig darunter liegen. Durch die Topographie kann die Topographie so ausgebildet werden, dass nördlich der östlichen Gebäude und im Westen des Vorhabens ein Notwasserweg zur südlich gelegenen ökologischen Ausgleichsfläche angelegt werden kann. Somit kann diese im Extremfall als Überflutungsfläche fungieren und Schäden an den Gebäuden können vermieden werden.

Gemeinde Unterföhring

# **B.8** Energiekonzept

Ziel der Planung ist ein möglichst klimaneutrales Quartier. Dies setzt eine möglichst effiziente Gebäudebeheizung sowie Ausnutzung der Photovoltaikpotenziale im Gebiet voraus.

### Gebäudebeheizung und Brauchwarmwasser:

Die vorgesehenen, relativ kompakten Gebäudestrukturen mit den vergleichsweise großen Gebäudetiefen führen zu einer Minimierung der Hüllfläche und somit einer Reduzierung des Heizenergiebedarfs. Die vorgestellten Balkonschichten bieten die Möglichkeit der Reduzierung von Fassadendurchdringungen und führen auch (z.B. im Vergleich zu Loggien) zu einer Verringerung der Hüllfläche bzw. des Energieverlustes über die Fassade.

Durch entsprechende Festsetzung werden die Rahmenbedingungen für einen hohen energetischen Standard geschaffen, welchen der Vorhabenträger anstrebt.

Somit sind im Hinblick auf passive Maßnahmen optimale Bedingungen für die Minimierung des Energieverbrauchs gegeben.

In der Neubruchstraße liegt eine Fernwärmeversorgung der GEVOL vor. Ausweislich der Vorhabenbeschreibung wird das Vorhaben an diese angeschlossen. Da diese Fernwärme durch Tiefengeothermie erzeugt wird, stellt sie eine optimale Versorgung im Hinblick auf die angestrebte Klimaneutralität dar.

Gerade im Hinblick auf die gewerblichen Nutzungen ist jedoch mit Kleinstverbrauchern im Hinblick auf Brauchwasser zu rechnen, welche gerade im Sommer bei einen Fernwärmeanschluss nicht die notwendige Absenkung der Rücklauftemperatur für Fernwärme garantieren können. Diese werden anderweitig, z.B. durch elektrische Geräte mit warmen Brauchwasser versorgt.

Somit ist im Hinblick auf Gebäudeheizung und Brauchwarmwasser von einer optimalen Klimabilanz auszugehen.

### **Photovoltaik:**

Im Rahmen der Vorhabenplanung sind keine besonderen Dachnutzungen wie gemeinschaftlich nutzbare Dachgärten vorgesehen. Dem folgend können diese, unter Berücksichtigung der übrigen Dachaufbauten vollumfänglich für Photovoltaikanlagen genutzt werden. Entsprechende gestalterische Festsetzungen schaffen die Voraussetzungen für eine gute Vereinbarkeit der Photovoltaik auf dem Dach mit dem Ortsbild.

Nach Art. 44a Abs. 4 BayBO besteht ab dem 01.01.2024 eine Verpflichtung zur Errichtung und zum Betrieb von Photovoltaikanlagen angemessener Auslegung auf allen geeigneten Dachflächen von Wohngebäuden. Dem folgend wird vorerst auf eine entsprechende Festsetzung verzichtet. Sollte sich eine Satzung vor Inkrafttreten dieser Regelung der BayBO abzeichnen, können entsprechende Festsetzungen ergänzt werden.

Zusätzliche, großflächige Photovoltaikanlagen an den Fassaden erscheinen aufgrund der hierfür nicht geeigneten Hofbereiche und der im Rahmen des Wohnungsbaus kleinteiligen Fassaden mit einem hohen Fensteranteil nicht sinnvoll.

# **B.9** Artenschutzrechtliche Belange

Aktuell werden Erhebungen zum Vorkommen geschützter Arten durchgeführt. Nach Abschluss der Kartierungen werden entsprechend Informationen und ggf. notwendige Festsetzungen oder andere Regelungen ergänzt.

# **B.10** Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine Ausgleichsermittlung im Sinne des BNatschG durchgeführt. In diesem Zuge wird auch der Verlust durch die Überplanung der bisherigen ökologischen Ausgleichsfläche im Südosten bewertet.

In diesem Zuge wird auch dargestellt, wo und wie dieser Ausgleich erbracht werden soll.

# **B.11** Klimaschutz und Klimaadaption

# Klimaschutz (Mitigation)

Durch eine möglichst kompakte und flächensparende Bauweise werden heute unbebaute Flächen außerhalb des Ortsgefüges mittelbar von Bebauung freigehalten und bleiben als Standort für Vegetation etc. erhalten.

Durch die Lage des Gebiets mit einer guten Erreichbarkeit der S-Bahn und dem neu entstehenden Versorgungszentrum im Rahmen des "Neuen Mitterfelds" sind hervorragende Voraussetzungen für die Nutzung des Umweltverbundes und somit eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs gegeben.

Die relativ tiefen Baukörper sowie die vorgestellten Balkonbereiche sorgen für Baukörper mit einer in Relation zur Geschossfläche relativ geringen Hüllfläche und bieten somit gute Bedingungen für eine energiesparende Wärmeversorgung.

Durch den Anschluss an die aus regenerativen Quellen gespeiste Fernwärme ist eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung gesichert.

Die weitgehende Freihaltung der Dachflächen von sonstigen Nutzungen schafft ideale Voraussetzungen für die großflächige Umsetzung der zukünftig in der BayBO vorgesehenen Verpflichtung zu Photovoltaikanlagen.

Die Unterbringung der Stellplätze in Rahmen von Parksystemen führt zu einem verminderten Ressourcenverbrauch im Hinblick auf eine sonst notwendige zweigeschossige Tiefgarage.

#### **Anpassung an den Klimawandel (Klimaadaption)**

Durch die Festsetzung einer min. 20 cm starken Dachbegrünung wird, auch im Rahmen von Starkregenereignissen eine gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers sichergestellt. Durch Verdunstung über einen längeren Zeitraum trägt dies auch zu einer Verbesserung des Mikroklimas besonders bei Hitzeereignissen bei.

Dies wird durch die geplanten Baumpflanzungen durch zusätzliche Verdunstung und Verschattung sowie die örtliche Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers unterstützt.

Die vorgesehene Balkonschicht um die Gebäude schafft, gerade bei hohen Sonnenständen im Sommer eine Verschattung der Fenster und Fassaden und schützt so vor Überhitzung.

Durch die Festsetzungen zur Aufschüttungen kann eine im Hinblick auf, durch Starkregenereignisse erzeugte Hochwasserereignisse angepasste Bauweise realisiert werden. Durch die südlich gelegenen ökologischen Ausgleichsflächen können dennoch negative Auswirkungen auf die Umgebung ausgeschlossen werden.

# Wechselwirkungen mit dem Bundes-Klimaschutzgesetz

Gemäß §13 Abs. 1 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) müssen die Träger öffentlicher Aufgaben und somit auch die Gemeinde Unterföhring, bei ihren Planungen und Entscheidungen den Schutz vor

Gemeinde Unterföhring

den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels, die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben (vgl. § 1 KSG) berücksichtigen.

Um diese Ziele, insbesondere den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst unter 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, sind im KSG-Reduktionsziele, bzw. absolute Ziele für den Ausstoß von Treibhausgasen für unterschiedliche Bereiche festgesetzt (vgl. §3 und §3a KSG).

Im Rahmen der Bauleitplanung ist daher die Frage in den Blick zu nehmen, ob und inwieweit diese Einfluss auf die Treibhausgasemissionen hat und die Erreichung der Klimaziele gefährden kann.

Eine Ermittlung der Auswirkungen kann, da es sich um einen Bebauungsplan handelt und somit nur ein baulicher Rahmen vorgegeben wird, nur qualitativ und nicht quantitativ erfolgen. Die genaue quantitative Bezifferung des Treibhausgasaufkommens kann erst auf Ebene des tatsächlichen Bauvollzuges und Betriebes erfolgen.

Aufgrund des sehr kleinen Planungsumgriffs ist eine direkte Auswirkung auf die bundesweiten Ziele des KSG weitgehend ausgeschlossen.

Durch die Möglichkeit zur Nutzung von Solarenergie ist den Reduktionszielen des Sektors 1 "Energiewirtschaft" durch den Bebauungsplan Rechnung getragen.

Auf die Sektoren 2 "Industrie" und 6 "Abfallwirtschaft und Sonstiges" ergeben sich durch die Planung keine Auswirkungen.

Durch die kompakten Baukörper und insbesondere den durch Geothermie gespeisten Fernwärmeanschluss steht die Planung der Erreichung der Ziele des Sektors 3 "Gebäude" nicht entgegen.

Der Bereich befindet sich in engen räumlichen Zusammenhang mit den übrigen Ortsbereichen insbesondere dem "Neuen Mitterfeld" und den dort befindlichen Infrastruktureinrichtungen. Darüber hinaus ist der Bereich komfortabel durch den Bahnparallelen Weg an die S-Bahnhof angebunden. Somit bietet der Standort gute Voraussetzungen für die Reduktion des Verkehrs und die vermehrte Nutzung des Umweltverbundes (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr). Dem folgend steht die Planung der Erreichung der Ziele des Sektors 4 "Verkehr" nicht entgegen.

Im Hinblick auf den Sektor 5 "Landwirtschaft" bestehen keine Wechselwirkungen.

Von einer Überplanung als Bauland sind weit überwiegend heute bereits für eine Bebauung vorgesehen Flächen betroffen. Tatsächlich handelt es sich heute weitgehend um Wiesen. Waldflächen als natürliche Klimasenken o.Ä. sind nicht betroffen. Auch sind keine Moorböden oder Ähnliches betroffen. Somit steht die Planung auch den Zielen des KSG für den Sektor 7 "Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft" nicht entgegen.

Insgesamt kann somit die Planung unter Abwägung der generellen Planungserfordernis auch vor dem Hintergrund der Ziele des KSG umgesetzt werden.

#### B.12 SoBoN

Im Rahmen des Vorhabens ist ein Anteil geförderten Wohnungsbaus von 20% vorgesehen.

# **B.13** Wesentliche Auswirkungen der Planung

Zusammenfassend können die Auswirkungen der Planung wie folgt beschrieben werden:

- Umwandlung eines Bereichs für Büroflächen und ein Kunstbunker in ein Allgemeines Wohngebiet
- Überplanung von ca. 900 m² ökologischer Ausgleichsfläche mit einem Allgemeinen Wohngebiet
- Schaffung von 187 Wohneinheiten für ca. 430 Einwohner
- Schaffung einer eingruppigen Kindertageseinrichtung
- Entwicklung eines angemessenen städtebaulichen Abschlusses der Neubruchstraße

### B.14 Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Fläche ca.	Anteil an der Gesamtfläche ca.
Allgemeines Wohngebiet = Nettobauland	12.398 m²	52 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.227 m <sup>2</sup>	9 %
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Parkplatz"	360 m²	1 %
Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft "Ausgleichsfläche"	9.121 m²	38 %
Geltungsbereich gesamt:	24.106 m²	100 %

Kleinere Abweichungen bei den Flächengrößen und prozentualen Angaben entstehen durch Rundung der Werte.

# **C** Umweltbericht

Der Umweltbericht liegt den Unterlagen als separates Dokument bei.

Der vorliegende Entwurf wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben und vervollständigt.

# D Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung nach §10a Abs. 1 BauGB wird nach Abschluss der Beteiligungsverfahren ergänzt.