

Markt	<b>Isen</b> Lkr. Erding
Bebauungsplan	Haager Straße Süd
Planung	<b>PV</b> Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München Körperschaft des öffentlichen Rechts Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389 pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de
Bearbeitung	Bazarganipour, Krimbacher,
Aktenzeichen	ISE 2-55
Plandatum	21.06.2022 (Vorentwurf)

## Begründung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Ziel der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Plangebiet</b> .....	<b>3</b>
2.1	Lage.....	3
2.2	Erschließung .....	4
2.3	Immissionen .....	4
2.4	Flora/ Fauna.....	5
2.5	Boden.....	5
2.6	Grund- und Schichtwasser .....	6
2.7	Naturschutz .....	6
2.8	Sonstiges .....	7
<b>3.</b>	<b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b> .....	<b>6</b>
3.1	Flächennutzungsplan .....	6
3.2	Anbauverbotszone .....	6
3.3	Bodenschutz .....	6
<b>4.</b>	<b>Rahmenplanung und städtebauliches Konzept</b> .....	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Planinhalte</b> .....	<b>9</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung .....	9
5.2	Maß der baulichen Nutzung .....	9
5.3	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen .....	10
5.4	Bauliche Gestaltung .....	10
5.5	Verkehr und Erschließung .....	10
5.6	Grünordnung, Eingriff, Ausgleich, Artenschutz .....	11
5.7	Klimaschutz, Klimaanpassung.....	11
5.8	Immissionsschutz.....	12

## 1. Anlass und Ziel der Planung

Der Markt Isen verzeichnet ein stetiges Bevölkerungswachstums und damit einhergehend eine steigende Nachfrage nach Wohnraum sowie nach Flächen für soziale Infrastruktur. Insbesondere besteht ein Bedarf an Kinderbetreuungseinrichtungen sowie Angeboten für Personengruppen mit besonderem Wohnbedarf und geförder-ten Wohnungsbau.

Um dem Bedarf ausreichend zu begegnen, wurden im Rahmen eines Strukturkonzepts 2017 verschiedene Standorte untersucht und bewertet. Im Ergebnis wurde beschlossen, eine Fläche am südöstlichen Ortsrand für Wohnzwecke und soziale Nutzungen zu entwickeln. Der nördliche Bereich dieser Fläche wird mit der 28. Flächennutzungsplanänderung und dem parallel aufgestellten Bebauungsplan „südliche Manhartstraße“ überplant, vorrangig ist hier Wohnnutzung vorgesehen. Im südlichen Bereich der Fläche, der Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans ist, sind neben Wohnnutzung auch ein Kinderhaus, Gebäude mit sozialer Nutzung sowie mit Wohnnutzung verträgliches Gewerbe vorgesehen.

Da der Bereich im Flächennutzungsplan des Markt Isen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist und im planungsrechtlichen Außenbereich liegt, ist eine Flächennutzungsplanänderung sowie die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, um die Vorhaben zu verwirklichen.

Die Erstellung des Bebauungsplans wurde der Geschäftsstelle des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum München übertragen. Mit der Erstellung der Grünordnung und des Umweltberichts wurde das Büro Bauer Landschaftsarchitekten beauftragt.

## 2. Plangebiet

### 2.1 Lage

Das Plangebiet befindet sich an der südlichen Ortseinfahrt nach Isen. Auf einer Fläche von etwa 2,0 ha umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans die Grundstücke Fl.Nrn. 820/2, 820/4, 820/5 und 820/6, Gemarkung Westach, sowie Teilflächen der Grundstücke Fl.Nrn. 800 und 802, Gemarkung Westach.

Der Geltungsbereich ist im Westen durch die Haager Straße begrenzt, über die Anbindung an den überörtlichen Verkehr besteht. Westlich der Haager Straße befinden sich Wohnhäuser sowie gewerblich genutzte Grundstücke und die freiwillige Feuerwehr. Östlich und südlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an das Plangebiet an. Die nördlich angrenzenden Grundstücke sind Bestandteil des Bebauungsplans „Südliche Manhartstraße“, in dem ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist.

Das Gelände fällt von der Haager Straße Richtung Norden und Osten stark ab.



Abb. 1 Plangebiet, ohne Maßstab, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2018

## 2.2 Erschließung

Die für die Bebauung vorgesehene Fläche kann über die angrenzende Haager Straße (ED23) verkehrlich und technisch erschlossen werden. Die innere Erschließung ist herzustellen.

## 2.3 Immissionen

In einer schalltechnischen Untersuchung (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-6594 vom 14.02.2022) wurden die Ein- und Auswirkungen der zukünftigen Verkehrs- und Anlagengeräusche sowie durch Geräusche aus sozialen Einrichtungen und gewerblichen Nutzungen auf und durch das geplante Vorhaben prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau entsprechend der DIN 18005, 16. BImSchV, TA Lärm sowie 18. BImSchV beurteilt.

### 2.3.1 Verkehrsgeräusche – Einwirkungen auf das Planvorhaben

Nach Errichtung des Planvorhabens betragen die höchsten Verkehrslärmpegel im Plangebiet bis zu 62/54 dB(A) tags/nachts. Damit werden die Anforderungen der DIN 18005 an Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) tags/nachts um bis zu 7/9 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

Am geplanten Kinderhaus werden die Anforderungen der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59/49 dB(A) tags/nachts eingehalten. Auf der KiTa-Freifläche (Berechnungshöhe  $h = 1,2$  m über Gelände) betragen die Beurteilungspegel durch Verkehr bis zu 59 dB(A) tagsüber, so dass der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) als obere Abwägungsgrenze auf der gesamten Freifläche eingehalten wird. Der Zielwert von 55 dB(A) tagsüber wird auf der Freifläche um bis zu 4 dB(A) überschritten.

### 2.3.2 *Anlagengeräusche – Vorbelastung durch Anlagen/Betriebe außerhalb des Plangebietes*

Nach Errichtung des Planvorhabens betragen die höchsten Beurteilungspegel durch Anlagen/Betriebe außerhalb des Plangebietes bis zu 55/40 dB(A) und die höchsten kurzzeitigen Geräuschspitzen bis zu 85/60 dB(A) Tag/Nacht. Somit werden die Immissionsrichtwerte (55/40 dB(A) Tag/Nacht) und die Spitzenpegelkriterien (85/60 dB(A) Tag/Nacht) der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete eingehalten.

## 2.4 **Flora/ Fauna**

Wird im Rahmen des Verfahrens ergänzt.

## 2.5 **Boden**

### 2.5.1 *Bodenaufbau und Versickerungsfähigkeit*

Das Plangebiet liegt gemäß Geologischer Karte von Bayern, M 1 : 5.000 im Bereich grundeiszeitlicher Moränenböden am Übergang zum tertiären Hügelland, dessen Morphologie von Kuppen und Mulden geprägt ist.

Zur weiteren ortsspezifischen Beurteilung der Bodenverhältnisse wurden durch das Grundbaulabor München Bohrungen durchgeführt und in einem Geotechnischen Gutachten dokumentiert (ProjektNr. P21573, 10.01.2022).

Die Bodenproben ergaben eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden, sodass eine Regenwasserversickerung nicht infrage kommt.

Das gesammelte Niederschlagswasser ist vom Grundstück in den östlich gelegenen Schinderbach abzuleiten. Die technischen Regeln zum schadlosen Einleiten des Niederschlagswassers in ein Oberflächengewässer (TREN OG) sind zu beachten.

### 2.5.2 *Altlasten*

Gemäß Geotechnischem Gutachten (Grundbaulabor München, ProjektNr. P21573, 10.01.2022) wurden keine sensorisch auffälligen Böden festgestellt. Die umwelttechnische Untersuchung der Bodenproben ergab keine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch nach Bundesbodenschutzgesetz für eine Nutzung als Hausgärten oder Park- und Freizeitanlagen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge des Aushubs sensorisch auffällige Böden, z. B. lokale Verfüllungen aus landwirtschaftlicher Nutzung bis 6 m Tiefe, angetroffen werden. Diese sind vollständig zu entnehmen, zu separieren und zur Beprobung gemäß LAGA PN98 zu Haufwerken mit maximal 250 m<sup>3</sup> aufzuhalden. Alternativ zur Haufwerksbildung ist gemäß LfU Merkblatt „Beprobung von Boden und Bauschutt“ (Nov. 17) eine Schurfbeprobung (In-situ-Beprobung) ausreichend, wenn die Belastungen im Bereich < Z 1.2 liegen und eine Aushubüberwachung stattfindet. Zur Klärung der Entsorgungswege ist das Material gemäß Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen (LVGBT) bzw. der Deponieverordnung (DepV) zu deklarieren.

## 2.6 Grund- und Schichtwasser

Bei am 07.01.2022 durchgeführten Bohrungen (Grundbaulabor München, siehe Bericht Projektnr. P21573, 10.01.2022) wurde Schichtwasser in einer Tiefe zwischen 1,3 m und 2,2 m unter Geländeoberkante angetroffen. Das Grundwasser ist erst in größeren Tiefen zu erwarten. Bei Hochwasser- und Starkregenereignissen ist mit einem Anstieg des Schichtwassers bis nahe an die Geländeoberfläche zu rechnen.

## 2.7 Naturschutz

Das Plangebiet liegt großflächig im Landschaftsschutzgebiet LSG-00506.01 „Isental und südliche Quellbäche“.

# 3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

## 3.1 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Markt Isen ist das Plangebiet derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert.

## 3.2 Anbauverbotszone

Der Bereich in einem Abstand von 10 m zur vorhandenen Straßengrenze der ED23 ist von jeglicher Bebauung freizuhalten.

## 3.3 Bodenschutz

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Insbesondere erfordert auch das Landesentwicklungsprogramm in Ziel 3.2 „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“, dass vor Inanspruchnahme neuer Flächen für Siedlungszwecke im bauplanungsrechtlichen Außenbereich zunächst sämtliche Potentiale der Innenentwicklung genutzt wurden. Des Weiteren sind vor der Neuausweisung neuer Bauflächen vorrangig Flächen zu nutzen, die im Flächennutzungsplan bereits dargestellt sind.

Es ist Ziel des Markt Isen, insbesondere Angebote für Personengruppen mit besonderem Wohnraumbedarf zu schaffen. Durch vereinzelte Nachverdichtung von Baulücken kann dies nicht im erforderlichen Maß geschehen, zumal sich diese aufgrund von Besitzverhältnissen den Steuerungsmöglichkeiten des Marktes entziehen. Auch für die erforderliche Errichtung eines Kinderhauses sind größere zusammenhängende Flächen nötig.

Der Markt Isen hat im Jahr 2015 durch den Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München eine Baurechtserhebung zur Ermittlung unbebauter Bauflächen im Siedlungsbereich sowie Potentialflächen gemäß Darstellung im Flächennutzungsplan erstellen lassen. Nach Prüfung der Flächen durch den Markt Isen hat sich er-

geben, dass im Siedlungsbereich keine zusammenhängenden Flächen für eine bauliche Entwicklung im erforderlichen Umfang zur Verfügung stehen.

Der vorhandene Bedarf kann demnach nur durch die Neuinanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Böden gedeckt werden. Dies geschieht nur im erforderlichen Ausmaß.

### **3.4 Sonstiges**

Im Plangebiet und seinem näheren Umfeld sind keine sonstigen einschlägigen, auf anderer gesetzlicher Grundlage getroffenen Baubeschränkungen oder Schutzgebietsausweisungen (z.B. Wasserschutzgebiete, vorläufig gesicherte und festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Naturschutzgebiete) oder anderweitige gesetzlich geschützte Bereiche bekannt, welche die Bebaubarkeit einschränken (z.B. geschützte Biotope, Bau- und Bodendenkmäler).

Sollten im Rahmen von Bauvorhaben Bodendenkmäler aufgefunden werden, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 BayDSchG).

## **4. Rahmenplanung und städtebauliches Konzept**

Für die Entwicklung der Flächen östlich der Haager Straße wurde durch die Planungsgruppe Winkler-Ackermann eine Masterplanung erstellt. Der nördliche Teilbereich davon wird mittlerweile durch den Bebauungsplan „Südlich der Manhartstraße“ überplant, der südliche Teilbereich ist Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplans. Vorgesehen ist eine zentrale Erschließung durch einen Stich von der Haager Straße. Um das zentral gelegene betreute Wohnen ist nördlich das Kinderhaus angeordnet, westlich das Probenheim und südlich eine Bereitschaftsstelle des Bayerischen Roten Kreuzes sowie Wohngebäude.

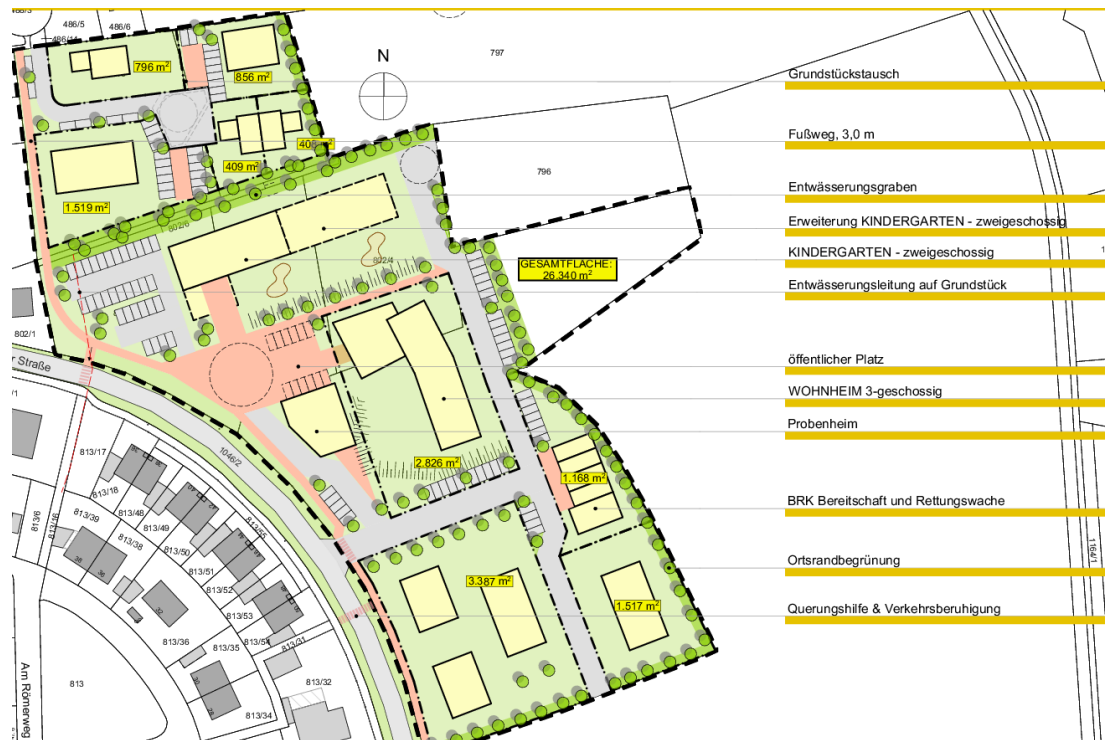


Abb. 2 Ausschnitt aus der Masterplanung Isen – Haager Straße, Planungsgruppe Winkler-Ackermann Ingenieure & Architekt Partnerschaft, 02.12.2019, ohne Maßstab

Aufbauend auf der Masterplanung der Planungsgruppe Winkler-Ackermann wurden durch den PV München städtebauliche Entwürfe für die bauliche Entwicklung des südlichen Teilbereichs erstellt. Insbesondere wurde die innere Erschließung inklusive der Situierung der Stellplätze konkretisiert sowie die Gebäude für Wohnbebauung erweitert. Die Entwürfe wurden im Marktgemeinderat zur Diskussion gestellt und unter Berücksichtigung der Diskussionsergebnisse ein abschließender Entwurf erstellt. Dieser stellt die Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans dar.

Das abschließende Konzept umfasst insbesondere folgende Ziele:

- Öffentliche Erschließung durch die Verkehrsfläche im Osten; südlich des Kinderhauses und westlich des betreuten Wohnens verkehrsberuhigter Bereich, der nur für Rettungsfahrzeuge befahrbar sein soll
- Ausgestaltung des verkehrsberuhigten Bereichs als zentraler Aufenthalts- und Begegnungsort zwischen Kinderhaus, betreutem Wohnen und Blaskapelle
- Terrassiertes Gelände westlich des Probenheims als Sitzmöglichkeiten und zur Einbindung des Geländes
- Situierung der Stellplätze des Kinderhauses, des Probenheims und der südöstlichen Wohngebäude in Tiefgaragen; die Stellplätze der Rettungswache und des betreuten Wohnens sollen im Sinne der schnellen Erreichbarkeit für Einsatzkräfte sowie der Barrierefreiheit oberirdisch angeordnet sein





Abb. 3 Städtebaulicher Entwurf, PV München 15.04.2021, ohne Maßstab

## 5. Planinhalte

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Da vorrangig Wohnraum geschaffen werden soll und um ein ruhiges Wohngebiet sicherzustellen, sind bestimmte gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen als nicht zulässig erklärt. Nicht störende Gewerbebetriebe sind allgemein zulässig.

Der Markt Isen verfolgt das Ziel, Wohnraum für Menschen mit besonderem Bedarf zur Verfügung zu stellen. Aus diesem Grund sind zwei Teilbereiche festgesetzt, in denen jeweils nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können bzw. die als behindertengerechtes Wohnen bestimmt sind.

### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der Nutzung ist durch maximal zulässige Grundflächen, die maximale Anzahl der Vollgeschosse sowie maximal zulässige Wandhöhen festgesetzt, die Festsetzungen folgen dem städtebaulichen Konzept. So sind im Bereich des WA1 und WA4 aufgrund der vorgesehenen Nutzungen (Kinderhaus bzw. behindertengerechtes Wohnen) Gebäude mit größerer Kubatur vorgesehen.

Die zulässige Gesamt-Grundflächenzahl (GRZ) inklusive zulässiger Überschreitungen ist ebenfalls für die einzelnen Teilbereiche gemäß den spezifischen Strukturen festgesetzt. Größtenteils beträgt die GRZ 0,6. Lediglich im Bereich des WA2 und WA3 sind höhere Werte von 0,8 bzw. 0,7 zulässig. Dies ist aufgrund der relativ kleinen Flächen des Baulands erforderlich, das durch die Verkehrsflächen eng begrenzt ist. Da es sich nur um einen kleinen Bereich des Baugebiets handelt und somit die Gesamtversiegelung im gesamten Gebiet nur geringfügig beeinflusst wird, wird dies als verträglich erachtet.

In Teilbereichen, in denen Tiefgaragen vorgesehen sind, ist eine zusätzliche GRZ für Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO festgesetzt.

### **5.3 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen**

Die Flächen für Stellplätze und Garagen folgen dem städtebaulichen Konzept. Vorrangig ist eine Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen vorgesehen, um oberirdisch größere Grünflächen zu verwirklichen und ein optisch ansprechendes Wohngebiet zu schaffen. Abweichend davon sind im Bereich des WA4 Flächen für offene, oberirdische Stellplätze festgesetzt, um in Hinblick auf die Zweckbestimmung (behindertengerechtes Wohnen) Barrierefreiheit und kurze Wege zu gewährleisten. Ebenso sollen offene Stellplätze für den Bring- und Abholverkehr vor dem Kinderhaus (WA1) sowie für die schnelle Erreichbarkeit der Einsatzkräfte an der geplanten Bereitschaftsstelle (WA6) zur Verfügung gestellt werden.

Im WA3 und WA4 wird ein reduzierter Stellplatzschlüssel festgesetzt, da aufgrund der besonderen Zweckbestimmungen der Bereiche von einem geringeren Bedarf ausgegangen wird.

In den vorrangig für Wohnnutzung vorgesehenen Bereichen wird die Fläche für Nebenanlagen je Parzelle begrenzt, um offene Freibereiche sicherzustellen.

### **5.4 Bauliche Gestaltung**

Um eine einheitliche Dachgestaltung, auch unter Berücksichtigung der umgebenden Bebauung, zu gewährleisten, sind für Hauptgebäude ausschließlich Satteldächer mit einheitlicher Farbgebung zulässig. Ausgenommen davon ist lediglich das WA4. Aufgrund der Größe und vorgesehenen asymmetrischen Ausgestaltung des Baukörpers im WA4 soll durch ein Flachdach die Höhenentwicklung begrenzt und eine optisch ansprechende Gestaltung erreicht werden. Das Flachdach ist außerdem zu begrünen, womit eine große Fläche für die Regenrückhaltung genutzt werden kann.

Durch die Topographie des Geländes ist mit wild abfließendem Wasser bei Starkregen zu rechnen. Aus diesem Grund ist eine Festsetzung enthalten, um die in den Hang einschneidenden Gebäude vor Wassereinfluss zu schützen.

### **5.5 Verkehr und Erschließung**

Gemäß dem städtebaulichen Konzept erfolgt die innere verkehrliche Erschließung des Baugebiets über eine zentrale Zu- und Ausfahrt von der ED23. Im Nordwesten des Gebiets ist ein verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen, der ausschließlich als Notzufahrt und Aufstellfläche für Rettungsfahrzeuge vorgesehen ist und davon abgesehen von motorisiertem Verkehr freizuhalten ist. Die Fläche kann als öffentlicher Platz genutzt werden.

Im Rahmen des Verfahrens wird die endgültige Ausgestaltung und Dimensionierung der Verkehrswege durch das Büro Schelzke Beratende Ingenieure ausgearbeitet.

**5.6 Grünordnung, Eingriff, Ausgleich, Artenschutz**

Durch Baumpflanzungen im öffentlichen Bereich und entlang der Verkehrswege soll ein durchgrüntes Baugebiet geschaffen und der Aufheizung der Flächen im Sommer vorgebeugt werden. Mit der Festsetzung einer Mindestüberdeckung von unterirdischen Bauteilen wird sichergestellt, dass Baumpflanzungen auch über diesen Bereichen möglich sind. Durch die festgesetzte Begrünung großflächiger Fassaden sowie den Ausschluss von Kies-, Schotter- und Steingärten in Verbindung mit der gärtnerischen Gestaltung und Bepflanzung nicht überbauter Flächen wird ein Beitrag zum klimatischen Ausgleich und zur Biodiversität geleistet.

Im Rahmen des Verfahrens werden die grünordnerischen Festsetzungen durch das Büro Bauer Landschaftsarchitekten konkretisiert und ergänzt sowie der Umweltbericht und die Eingriffs-/ Ausgleichsregelung erstellt.

**5.7 Klimaschutz, Klimaanpassung**

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

Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO<sub>2</sub>- Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation.

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

<b>Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel</b>	<b>Berücksichtigung</b>
Hitzebelastung (z.B. Baumaterialien, Topografie, Bauungsstruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)	Baumpflanzungen und Fassadenbegrünung, dadurch Verringerung der Aufheizung von Gebäuden und versiegelten Flächen durch Verschattung und Erhöhung der Verdunstung und Luftfeuchtigkeit
Extreme Niederschläge (z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Begrünung von Flachdächern und Fassadenbegrünung, dadurch Minimierung des Abflusses von Regenwasser aus dem Baugebiet
<b>Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken (Klimaschutz)</b>	<b>Berücksichtigung</b>
Energieeinsparung/ Nutzung regenerativer Energien (z.B. Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, installierbare erneuerbare	Überwiegende West- bzw. Süd-Ausrichtung der Gebäude und Festsetzung günstiger Dachformen, dadurch Verbesserung der Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie

Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz, Verbesserung der Verkehrssituation, Anbindung an ÖPNV, Radwegenetz, Strahlungsbilanz: Reflexion und Absorption)	
Vermeidung von CO <sub>2</sub> Emissionen durch MIV und Förderung der CO <sub>2</sub> Bindung (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in privaten Haushalten, Industrie, Verkehr, CO <sub>2</sub> neutrale Materialien)	Förderung der CO <sub>2</sub> -Bindung durch Nachpflanzung von Gehölzen, geringe gegenseitige Verschattung von Gebäuden, dadurch bessere Nutzung natürlicher Wärme

## 5.8 Immissionsschutz

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-6594 vom 14.02.2022) wurden auf Grundlage der prognostizierten Ein- und Auswirkungen der zukünftigen Verkehrs- und Anlagengeräusche sowie durch Geräusche aus sozialen Einrichtungen und gewerblichen Nutzungen auf das Vorhaben Maßnahmen zu Schallschutz erarbeitet. Diese sind in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen.

### 5.8.1 Festsetzungen zum Immissionsschutz

Allgemein gilt, dass sich die Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen (Wände, Fenster usw.) aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ergeben. Aufgrund des Art. 13 Abs. 2 BayBO und der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB), Ausgabe April 2021, ist die Bauherrenschaft verpflichtet, die hierfür erforderlichen Maßnahmen nach Nr. 7 der DIN 4109, Januar 2018, im Rahmen der Bauausführung zu bemessen. Die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 werden nicht festgesetzt, sondern lediglich die Anwendung der DIN 4109. Im Rahmen der Bauausführungsplanung sind bei der Dimensionierung des Schalldämm-Maßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insbesondere beim Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm, zu berücksichtigen.

In den Bereichen des Plangebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV müssen im Falle des Neubaus bzw. der genehmigungsbedürftigen Änderung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer) bzw. Büronutzungen (Büro-, Verwaltungsräume etc.) weitergehende aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 hinausgehen.

An Bereichen des Plangebietes mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden für schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer; Küchen, die nicht nur der Zubereitung von Speisen dienen) bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Bei offenbaren Vorbauten darf die Schalldämmung des Vorbaus bei der Ermittlung des Schalldämm-Maßes der inneren Begrenzungsbauteile nicht berücksichtigt werden. Die Orientierung von nicht schutzbedürftigen Räumen (Bad; räumlich vom Wohnzimmer getrennte Küche ohne Essbereich) zur Straße ist ohne besondere Schallschutzmaßnahmen möglich.

Ebenerdige Freibereiche mit Aufenthaltsqualität (Privatgärten, Terrassen, Parkanlagen o.Ä.) müssen in den betroffenen Bereichen mit Beurteilungspegeln durch Verkehr von mehr als 59 dB(A) am Tage ausgeschlossen werden oder durch Maßnahmen geschützt werden.

Am geplanten Kinderhaus werden die Anforderungen der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59/49 dB(A) tags/nachts eingehalten, so dass keine über den baulichen Mindest-Schallschutz nach DIN 4109 hinausgehenden Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Um dem Ruhebedürfnis einer Kindertagesstätte (insbesondere in der Mittagszeit) gerecht zu werden, wird empfohlen, dass für schutzbedürftige Schlaf- und Ruheräume, die Fenster aufweisen, an denen der Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 55 dB(A) am Tag überschritten wird, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen (z.B. Kastenfenster zur Sicherstellung bestimmter Innenpegel, die eine Mittagsruhe ermöglichen) vorgesehen werden. Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung sind beim Nachweis des erforderlichen Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen und können entfallen, sofern der betroffene Aufenthaltsraum durch ein weiteres Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite, an dem ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von tags 55 dB(A) nicht überschritten wird, belüftet werden kann.

Auf der Freifläche des Kinderhauses (Berechnungshöhe  $h = 1,2$  m über Gelände) betragen die Beurteilungspegel durch Verkehr bis zu 59 dB(A) tagsüber, so dass der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) als obere Abwägungsgrenze auf der gesamten Freifläche eingehalten wird. Der Zielwert von 55 dB(A) tagsüber wird auf der Freifläche um bis zu 4 dB(A) überschritten. Betroffen ist die südwestliche Ecke des Freispielbereiches. Da auf ca. 50 % der Freifläche des Kinderhauses der Zielwert von 55 dB(A) tagsüber eingehalten wird, kann davon ausgegangen werden, dass ein ausreichender Schallschutz gegeben ist. Schallschutzwände o.Ä. entlang der Haager Straße erscheinen nicht verhältnismäßig.

Zum Lärmschutz für die an die Tiefgaragenrampen angrenzenden Wohnnutzungen wird festgesetzt, dass die Tiefgaragenrampen in die Gebäude integriert werden bzw. einzuhausen sind sowie an den Innenwänden und -decken schallabsorbierend ausgekleidet werden. Dabei sind die inneren Seitenwände und die Decke (angenommene Fläche  $75 \text{ m}^2$ ) der eingehausten bzw. in die Gebäude integrierten Rampen mit schallabsorbierendem Material zu verkleiden (z. B. Tektalan oder technisch vergleichbares Material). Als akustische Mindestanforderung wird ein Absorptionskoeffizient  $\alpha_{500\text{Hz}} = 0,7$  bei 500 Hz festgesetzt.

### 5.8.2 Hinweise und Empfehlungen

Im Bereich von Tiefgaragen sind die Geräusche beim Öffnen und Schließen der Garagenrolltore und das Überfahren von Regenrinnen bei lärmarmen Ausbildung akustisch nicht auffällig und vernachlässigbar. Es ist davon auszugehen, dass beim Neubau der Tiefgaragenabfahrten der Stand der Lärminderungstechnik beachtet wird und die Garagenrolltore sowie die Regenrinnen lärmarm ausgeführt werden. Relevante Lärmbelastungen sind generell vor allem im direkten Nahbereich der Tiefgaragenzufahrten zu erwarten (Beurteilungspegel und Spitzenpegel). Im Sinne einer Optimierung sollte hier auf die Errichtung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume (Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer) verzichtet werden, wenngleich die Geräusche von durch das Wohnen verursachten Fahrzeugbewegungen grundsätzlich auch in Wohngebieten als sozialadäquat hinzunehmen sind. Dies betrifft Fenster mit einem Abstand von weniger als 20 m zum geometrischen Mittelpunkt der Ein-/Ausfahrten. Die Tiefgaragen Geräusche sind bei

der Bestimmung des Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen. Bei der baulichen Ausführung der Tiefgaragenabfahrten muss zudem der Stand der Lärm-minderungstechnik (z. B. lärmarmes Garagenrolltor, Regenrinnenabdeckung usw.) beachtet werden.

Am westlichen Rand des Plangebietes an der Haager Straße soll künftig ein Vereinsheim mit Proberaum für eine Blaskapelle errichtet werden. Die Probezeiten der Blaskapelle sind von 19:30 Uhr bis 21:30 Uhr vorgesehen. Es zeigt sich, dass in der geplanten Nachbarschaft die Anforderungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) bei geschlossenen und gekippten Fenstern deutlich überschritten werden und bei Annahme geschlossener Fenster (Mindestschalldämmung  $R_w \geq 30$  dB) während des Probebetriebes eingehalten werden. Daher ist für den Probebetrieb der Blaskapelle sicherzustellen, dass die Fenster während der Proben geschlossen gehalten werden und eine Mindestschalldämmung von  $R_w = 35$  dB aufweisen. Voraussichtlich wird für den Proberaum eine fensterunabhängige Belüftungsmöglichkeit erforderlich. Eine relevante Nachtnutzung (22-6 Uhr) des Probe-raums ist nicht absehbar möglich. Zudem sind besondere Veranstaltungen/Feiern o.Ä. auf eine seltene Anzahl im Jahr zu begrenzen und Kommunikationsbereiche im Freien (z.B. Raucherecke o.Ä.) sind mit möglichst großem Abstand zur Nachbar-schaft und möglichst unter Ausnutzung von Abschirmungen zu situieren. Die genaue Geräuschentwicklung des Probe-raumes innerhalb des Plangebietes ist von der konkreten (derzeit noch nicht abschließend bekannten) Situierung, Nutzung und Lage von Geräuschquellen abhängig. Die schalltechnische Verträglichkeit mit der Nachbarschaft ist daher im Baugenehmigungsverfahren anhand der konkreten Pla-nung zu untersuchen und nachzuweisen.

Geräusche von Kindertagesstätten, Kinderfreispielflächen o. Ä. sind aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen nicht zu beurteilen, jedoch wird eine schalltechnische Optimierung empfohlen und es ist auf eine schalltechnisch günstige Situierung von Kinderfreispielflächen zu achten. Dies kann bspw. durch Ausnutzung einer schallabschirmenden Bebauung oder durch einen Mindestabstand der Freispielflächen von Kindertageseinrichtungen zu den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen von etwa 10 m erreicht werden. Dieser Abstand wird im vorliegenden Fall zu den Bestandsnutzungen außerhalb des Plangebietes eingehalten.

Im Osten des Plangebietes soll künftig eine Bereitschaft des Bayerischen Roten Kreuzes stationiert werden. Die Nutzung umfasst Büro/Verwaltung, Krankentransporte und Schulungen (z.B. Erste-Hilfe). Die eigentliche Rettungswache, von der die standardmäßigen Noteinsätze gefahren werden, befindet sich an einer anderen Stelle im Zentrum von Isen. In Katastrophenfällen (Hochwasser o.Ä.) werden auch von der künftigen Bereitschaftsstelle im Plangebiet tagsüber und nachts Einsätze gefahren. Der Einsatzbetrieb der Rettungswagen bzw. der Katastrophenfall unterliegt nicht den Bestimmungen der TA Lärm, sodass die Ausnahmeregelung für Not-situationen nach Abschnitt 7.1 der TA Lärm gilt. Für den Verkehr der Beschäftigten und Fahrten, die keinem Einsatz zuzuordnen sind, können Lärmkonflikte mit der geplanten Wohnnachbarschaft ausgeschlossen werden, da der relevante Betrieb nur tagsüber stattfindet und vergleichbar einer Büronutzung ist.

Markt

Isen, den .....

.....  
Irmgard Hibler, Erste Bürgermeisterin