

B E G R Ü N D U N G

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
MIT GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 4

KELHEIMWINZER – ÜBERARBEITUNG DECKBLATT NR. 02

STADT KELHEIM

LANDKREIS KELHEIM

REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Stadt Kelheim
Ludwigsplatz 16
93309 Kelheim

1. Bürgermeister

VORHABENSTRÄGER

Andreas Wohlmuth
Traubenweg 31
93309 Kelheim

PLANUNG:

KomPlan
Ingenieurbüro für kommunale Planungen
Leukstraße 3 84028 Landshut
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29
Mail info@komplan-landshut.de

Stand: 02.08.2021

Projekt Nr.: 20-1265_VEP_D



INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

ÜBERSICHTSLAGEPLAN	4
--------------------------	---

TEIL A) BEBAUUNGSPLAN

1	LAGE IM RAUM	5
2	INSTRUKTIONSGEBIET	5
3	ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	6
3.1	Veranlassung	6
3.2	Bestand	6
3.3	Entwicklung	7
4	RAHMENBEDINGUNGEN	8
4.1	Rechtsverhältnisse	8
4.2	Umweltprüfung	8
4.3	Planungsvorgaben	8
4.3.1	Landesentwicklungsprogramm	9
4.3.2	Regionalplan	10
4.3.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan	10
4.3.4	Arten- und Biotopschutzprogramm	10
4.3.5	Biotopkartierung	10
4.3.6	Artenschutzkartierung	10
4.3.7	Aussagen zum speziellen Artenschutz	10
4.3.8	Schutzgebiete	10
4.3.9	Sonstige Planungsvorgaben	10
4.4	Gelände/ Topographie/ Bodenverhältnisse	11
4.5	Wasserhaushalt	11
4.5.1	Grundwasser	11
4.5.2	Oberflächengewässer	11
4.5.3	Hochwasser	11
4.6	Altlasten	13
4.7	Denkmalschutz	13
4.7.1	Bodendenkmäler	13
4.7.2	Baudenkmäler	14
5	KLIMASCHUTZ	14
6	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	15
7	ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN FESTSETZUNGEN	16
7.1	Vorbemerkung	16
7.2	Nutzungskonzept	16
7.3	Höhenentwicklung	16
7.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	16
7.5	Örtliche Bauvorschriften	17
7.6	Innere Verkehrserschließung	18
7.7	Grünflächen	18
7.8	Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft	18
8	TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	18
8.1	Verkehr	18
8.1.1	Bahnanlagen	18
8.1.2	Straßenverkehr	18
8.1.3	Öffentlicher Personennahverkehr	18
8.1.4	Geh- und Radwege	18
8.2	Abfallentsorgung	19
8.3	Wasserwirtschaft	19
8.3.1	Wasserversorgung	19
8.3.2	Abwasserbeseitigung	19
8.4	Energieversorgung	20
8.5	Telekommunikation	20
9	BRANDSCHUTZ	21

10	IMMISSIONSSCHUTZ	22
10.1	Verkehrslärm	22
10.2	Gewerbelärm	22
10.3	Sport- und Freizeitlärm	22
10.4	Sonstige Immissionen	22
11	FLÄCHENBILANZ	23
12	ERSCHLIESSUNGSKOSTEN.....	23
13	VERFAHRENSVERMERKE.....	24

TEIL B) GRÜNORDNUNGSPLAN

14	VERANLASSUNG	25
15	BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG	25
15.1	Naturräumliche Lage	25
15.2	Geländeverhältnisse.....	25
15.3	Potentielle natürliche Vegetation	25
15.4	Reale Vegetation	25
15.5	Boden	25
15.6	Wasser	26
15.7	Klima/ Luft	26
15.8	Landschaftsbild/ Erholungseignung.....	26
16	GRÜNORDNERISCHES KONZEPT	26
17	ERLÄUTERUNG DER GRÜNORDNERISCHEN FESTSETZUNGEN	27
17.1	Verkehrsflächen	27
17.2	Nicht überbaubare Grundstücksflächen	27
17.3	Gestaltungs-/ Pflegemaßnahmen.....	27
	17.3.1 Öffentliche Grünflächen	27
	17.3.2 Private Grünflächen	27
18	EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG.....	27
19	VERWENDETE UNTERLAGEN.....	28

ANHANG 1

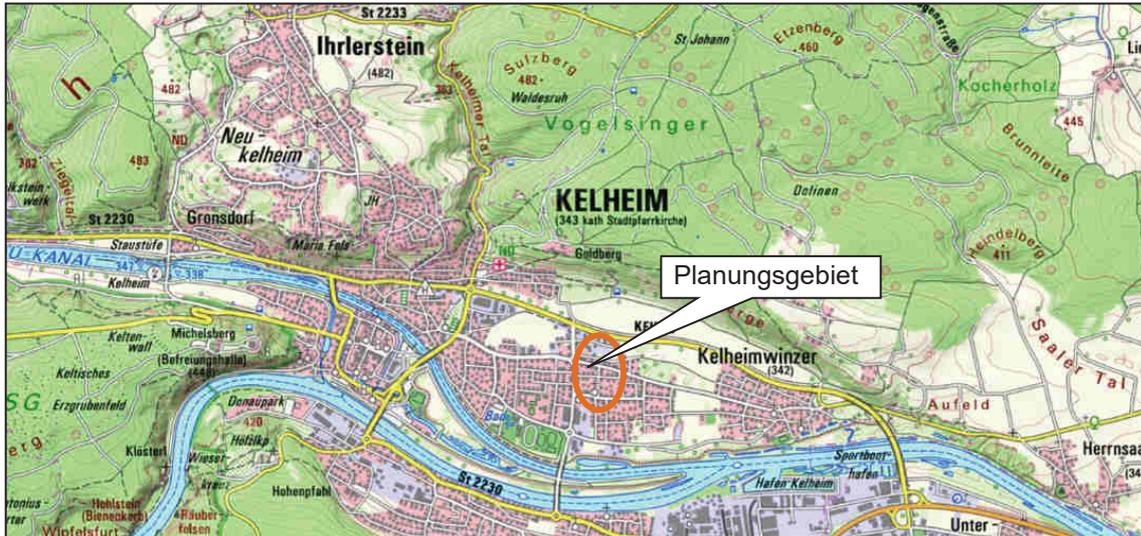
Immissionsschutztechnisches Gutachten - Schallimmissionsschutz, Hoock & Partner Sachverständige PartG mbH, Stand 21.05.2021

ANHANG 2

Vorhaben- und Erschließungsplan, Architekturbüro Heinrich Berr + Franz Schindlbeck, Stand 18.01.2021

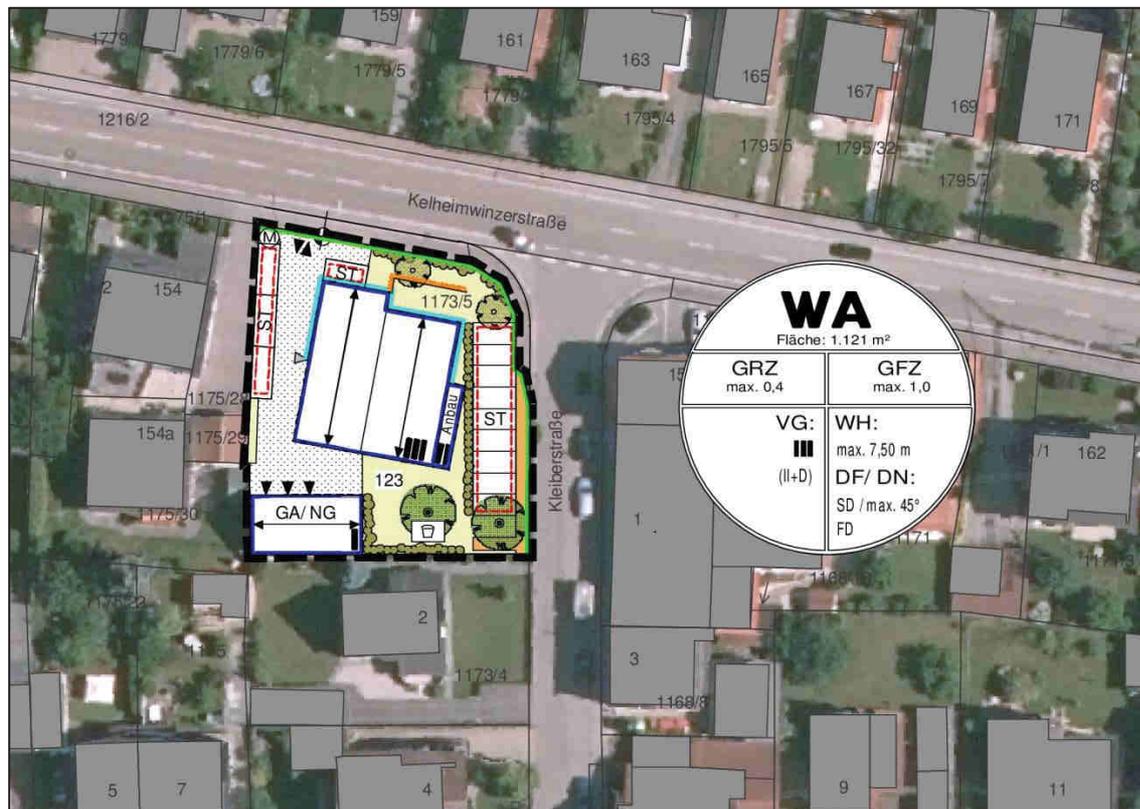
ÜBERSICHTSLAGEPLÄNE

Lage des Planungsgebietes



Quelle: www.geoportal.bayern.de/BayernAtlas-plus; verändert KomPlan. (Darstellung unmaßstäblich)

Ausschnitt aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheimwinzer – Überarbeitung Deckblatt Nr. 02“



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; bearbeitet KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

TEIL A) BEBAUUNGSPLAN

1 LAGE IM RAUM

Die Stadt Kelheim liegt zentral im nördlichen Bereich des Landkreises Kelheim und ist raumordnerisch der Region 11 - Regensburg zugeordnet, wobei die Stadt Kelheim als Kreisstadt ein Mittelzentrum in der Region darstellt.

Unmittelbar nächstgelegene, bedeutende, regionale Verkehrsverbindung stellt die Bundesstraße B 16 von Ingolstadt nach Regensburg dar. Als weitere überregionale Verkehrsverbindung ist die Bundesautobahn A 93 (München – Regensburg) in ca. 10 bis 15 km Entfernung mit den Anschlussstellen Bad Abbach, Hausen und Abensberg zu nennen. Über die Anschlussstelle Saalhaupt besteht weiterhin eine Anbindung an die Bundesstraße B 15n. Weiterhin gibt es die Bahnlinie Ingolstadt – Regensburg mit einer stündlichen Verbindung in jede Richtung. Der nächstgelegene Bahnhof ist Saal a. d. Donau.

Das Planungsgebiet liegt im Stadtgebiet nördlich des Main-Donau-Kanals.

2 INSTRUKTIONSGEBIET

Das Planungsgebiet liegt südlich der Kelheimwinzerstraße, Ecke Kleiberstraße und umfasst das Grundstück Flurnummer (Fl.Nr.) 1173/5 der Gemarkung Kelheim mit einer Gesamtfläche von 1.121 m² und wird durch Flurstücke der Gemarkung Kelheim folgendermaßen begrenzt:

Im Norden: Kelheimwinzerstraße, nördliche Grundstücksgrenze der Fl.Nr 1173/5,

Im Westen: Westliche Grundstücksgrenze der Fl.Nr. 1173/5,

Im Süden: Südliche Grundstücksgrenze der Fl.Nr. 1173/5,

Im Osten: Östliche Grundstücksgrenze der Fl.Nr 1173/5.

Luftbildausschnitt mit Geltungsbereich



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; bearbeitet KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich; Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.

3 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

3.1 Veranlassung

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Deckblattes Nr. 02 zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheimwinzer – Überarbeitung“ soll die rechtliche Grundlage für den Umbau und die Erweiterung eines Bestandsgebäudes in ein Mehrparteienhaus an der Kelheimwinzerstraße geschaffen werden. Da dringender Wohnraumbedarf in Kelheim gegeben ist, soll dem Vorhabenträger die Möglichkeit der Schaffung eines Geschosswohnungsbaus mit bis zu neun Wohneinheiten ermöglicht werden. Der Vorhabenträger plant die Bebauung zügig umzusetzen um dem Markt möglichst schnell den dringend benötigten Wohnraum zur Verfügung zu stellen. Die Immobilie soll im Eigentum des Vorhabenträgers verbleiben.

3.2 Bestand

Eine Bestandserfassung erfolgte im Herbst 2020.

Bei vorliegendem Grundstück handelt es sich um eine bereits bebaute und überwiegend vollversiegelte Parzelle Ecke Kelheimwinzerstraße und Kleiberstraße. Die Bebauung gliedert sich in ein im Südwesten grenzständiges Nebengebäude sowie in ein Wohn- und Geschäftshaus. Dieses unterteilt sich in ein zweigeschossiges Hauptgebäude mit Satteldach sowie einem eingeschossigen Anbau mit Flachdach. Im Erdgeschoss des Hauptgebäudes war bzw. ist die Bäckerei Wohlmuth ansässig. Lediglich im Südosten verbleibt ein Rest Hausgarten. Dieser ist überstellt mit Gehölzen wie zum Beispiel einer Kugelakazie, Flieder, Berg-Ahorn, Haselnuss oder einer Kastanie. Vereinzelt befinden sich Sträucher im Garten. Die Kleiberstraße im Osten wird durch eine Thujenhecke abgeschirmt.

Fotodokumentation:



Bestehendes Wohn- und Geschäftsgebäude
Blick seitens der Kelheimwinzerstraße



Bestehende Gehölze im Hausgartenbereich
Blick seitens der Kleiberstraße



Bestehende Gehölze im Hausgartenbereich
Kastanie, dahinter in Verlängerung Berg-Ahorn

Quelle: Aufnahmen Herbst 2020, KomPlan.



Hausgartenbereich
Thujenhecke, Kugelakazie

3.3 Entwicklung

Eine Anbindung des Geltungsbereiches erfolgt hauptsächlich von Norden her über die Kelheimwinzerstraße.

Die bauliche Entwicklung selbst sieht eine Renovierung und Sanierung im Bestand vor sowie dessen Ergänzung und verfolgt im Wesentlichen das Ziel die zulässigen Wohneinheiten von derzeit drei auf zukünftig neun Wohnungen anzuheben.

Zudem sollen die Außenanlagen entsprechend entwickelt werden, so dass neben dem Erhalt zweier Bestandsgehölze auch die Belichtungsverhältnisse für die Wohneinheiten entsprechend gewährleistet werden können und im Garten eine entsprechende Aufenthaltsqualität mit Spielmöglichkeiten entsteht.

Die als allgemeines Wohngebiet ausgewiesene Art der baulichen Nutzung „Allgemeines Wohngebiet (WA nach § 4 BauNVO)“ bleibt unangetastet.

4 RAHMENBEDINGUNGEN

4.1 Rechtsverhältnisse

Der Planungsbereich des vorhabenbezogenen Deckblattes Nr. 02 ist Bestandteil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheim – Überarbeitung“, somit besteht hierfür bereits Baurecht.

Die am 01.01.2007 in Kraft getretene Novellierung des Baugesetzbuches hat mit Schwerpunkt das Gesetz zur Erleichterung von Planungen für die Innenentwicklung zum Thema. Mit diesen sogenannten Bebauungsplänen der Innenentwicklung soll durch die bauliche Nachverdichtung, Änderung oder Umnutzung von Innerortsflächen ein wesentlicher Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet werden.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Deckblattes Nr. 02 zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr.4 „Kelheim – Überarbeitung“ erfolgt nach den Maßgaben des § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung und wird im beschleunigten Verfahren abgewickelt. Begründet ist dies durch die Lage der Planungsfläche innerhalb des Siedlungszusammenhanges sowie die Einhaltung relevanter Flächengrenzen (bebaute Grundfläche insgesamt weniger als 20.000 m²). Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Stadtgebiets wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

Die Stadt Kelheim besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan, in welchem der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan bereits als Allgemeines Wohngebiet dargestellt ist. Die Entwicklung des Bebauungsplanes erfolgt somit aus dem rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Kelheim.

Ziele der Raumordnung stehen der Planung nicht entgegen.

4.2 Umweltprüfung

Bei dieser Planung handelt es sich um einen Bebauungsplan, welcher im Verfahren nach § 13a BauGB abgewickelt wird.

Im Bebauungsplan ist eine zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 2 der BauNVO festgesetzt. Auch beträgt die Größe der Grundfläche des Bebauungsplans sowie der Bebauungspläne, welche in einem engen, sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt wurden weniger als 20.000 m² (Nettobafläche 1.081 m² x 0,4 GRZ = 432,4 m² Grundfläche). Daher kann auf eine Vorprüfung der Umweltauswirkungen gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB verzichtet werden.

Vor dem Aufstellungsbeschluss des vorliegenden vorhabenbezogenen Deckblattes zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan hat die Stadt Kelheim die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Arten und Lebensräume - Fauna, Arten und Lebensräume - Flora, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung sowie Kultur- und Sachgüter fachlich prüfen lassen. Dabei wurde festgestellt, dass bei vorliegender Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen vorliegen.

Im Verfahren nach § 13a BauGB kann von der allgemeinen Umweltprüfungspflicht nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB und § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen werden. § 4c BauGB ist nicht anzuwenden (§ 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Bei der Billigung nach § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist darauf hinzuweisen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird (§ 13 Abs. 3 Satz 2 BauGB).

4.3 Planungsvorgaben

4.3.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.01.2020 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das aktuelle LEP ordnet die Stadt Kelheim nach den Gebietskategorien dem *allgemeinen ländlichen Raum* zu. Die Kreisstadt Kelheim wird als *Mittelzentrum* mit zentralörtlichen Aufgaben zur Versorgung der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs ausgewiesen. Neben vielfältigen Einkaufsmöglichkeiten soll hier auch ein vielfältiges und attraktives Arbeitsplatzangebot bereitgestellt werden.

Der Stadt Kelheim ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen i. W. folgendes zu berücksichtigen:

3. Siedlungsstruktur

3.1 Flächensparen

(G) *Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.*

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) *In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen.*

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Nachverdichtung im Bestand.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(G) *Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.*

(Z) *Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.*

Bei der Planung handelt es sich um einen angebundenen Standort.

4.3.2 Regionalplan

Die Stadt Kelheim liegt in der Region 11 – *Regensburg* – im *Allgemeinen ländlichen Raum*. Der Kreisstadt Kelheim obliegen als Mittelzentrum zentralörtliche Aufgaben hinsichtlich der Versorgung in den Sparten Einzelhandel, Gesundheit, Soziales, Bildung und Behördenwesen sowie dem Angebot von attraktiven Arbeitsplätzen.

Konkrete Aussagen zum Geltungsbereich selbst werden im Regionalplan nicht getroffen.

4.3.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Die Stadt Kelheim hat einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan vom 22.04.2003. Der betreffende Bereich wird gegenwärtig als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Eine Fortschreibung ist daher nicht erforderlich.

4.3.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Untereinheit *082 B – Donaudurchbruch Neuburg*.

Für den Geltungsbereich des Planungsareals werden im Arten- und Biotopschutzprogramms keine konkreten Aussagen aufgeführt.

4.3.5 Biotopkartierung

Innerhalb des Planungsbereiches sowie im unmittelbaren Umfeld gibt es keine amtlich kartierten Biotope.

4.3.6 Artenschutzkartierung

Artnachweise sind für den Geltungsbereich in der Artenschutzkartierung (ASK) nicht verzeichnet.

4.3.7 Aussagen zum speziellen Artenschutz

Es fanden keine faunistischen Kartierungen im Zuge des vorliegenden Planaufstellungsverfahrens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange statt.

Die standörtlichen Bedingungen des Planungsbereiches beschreiben eine innerörtliche, stark eingebundene Siedlungslage. Das vorliegende Grundstück weist einen hohen Versiegelungsgrad auf. Der kleine Hausgarten ist jedoch mit Gehölzen überstellt. Im Zuge der Ortseinsicht im Herbst wurden aber keine Stammanrisse oder Höhlen gesichtet. Zwei der Gehölze sollen erhalten werden. Die restlichen Gehölze sind weniger erhaltenswert und werden zur Grundstücksoptimierung und aufgrund der gesunden Belichtungsverhältnisse gerodet. An der Stelle wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Rodungsarbeiten gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ausschließlich in den Wintermonaten in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28./ 29. Februar unter Beachtung artenschutzrechtlicher Vorgaben gerodet werden dürfen, da die vorhandenen Gehölzstrukturen ein Nahrungs- und potentiell Bruthabitat für Garten- und Heckenbewohner darstellen.

Bei Einhaltung dieser Zeiten wird davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Für die naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen im weiteren Umfeld wird aufgrund der Entfernungen sowie der Geringfügigkeit der zu erwartenden Auswirkungen nicht von Beeinträchtigungen durch das vorliegende Projekt ausgegangen.

4.3.8 Schutzgebiete

Es sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

4.3.9 Sonstige Planungsvorgaben

Es sind keine weiteren Planungsvorgaben zu beachten.

4.4 Gelände/ Topographie/ Bodenverhältnisse

Gelände/ Topographie

Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches ist eben und liegt auf ca. 344 m ü. NN.

Bodenverhältnisse

Nach der Übersichtsbodenkarte (M 1: 25.000) wird das Planungsgebiet *als besiedelte Fläche mit anthropogen überprägten Bodenformen mit einem Versiegelungsgrad < 70%, bodenkundlich nicht differenziert* deklariert.

4.5 Wasserhaushalt

4.5.1 Grundwasser

Detaillierte Aussagen über die Grundwasserverhältnisse können derzeit nicht getroffen werden, da keine Berechnungen bzw. wasserwirtschaftliche Nachweise vorliegen.

Sofern Grundwasser ansteht, sind die baulichen Anlagen im Grundwasserbereich fachgerecht gegen drückendes Wasser zu sichern. Dies gilt auch für die Bauzeit. Hier bleibt jedoch festzuhalten, dass keine Eingriffe in den Boden zu erwarten sind, da es sich bei vorliegendem Vorhaben um den Umbau und die Erweiterung eines Bestandsgebäudes handelt.

Bei der Freilegung von Grundwasser besteht eine Anzeigepflicht gemäß § 49 WHG bzw. eine Erlaubnis mit Zulassungsfiktion nach Art. 70 BayWG.

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb eines amtlich festgesetzten Wasserschutzgebietes.

Hinweise zur Grundwassernutzung:

Für den Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes besteht zwar kein Altlastenverdacht, jedoch ist davon auszugehen, dass das Grundwasser großflächig mit deponiespezifischen Schadstoffen aus benachbarten Altdeponien belastet ist. Aus diesem Grund sollte auf die Nutzung von Grundwasser in jeglicher Form z. B. für Gartenbewässerung oder als Brauchwasser, verzichtet werden.

4.5.2 Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

4.5.3 Hochwasser

Entsprechend der Hochwassergefahrenkarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt der Geltungsbereich weder innerhalb eines amtlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Ferner liegt der Geltungsbereich außerhalb der häufigen Hochwassergefahrenflächen $HQ_{häufig}$ sowie hundertjährigen Hochwassergefahrenflächen HQ_{100} . Da die Planungen kein Wasserschutzgebiet betreffen, ist bezüglich dieses Belanges nichts Weiteres veranlasst. Der Geltungsbereich liegt außerdem nicht innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.

Der Geltungsbereich liegt jedoch gemäß zuvor genannter Quelle vollständig innerhalb der Hochwassergefahrenfläche HQ_{extrem} . Der Wasserspiegel innerhalb des Geltungsbereiches liegt gemäß Wasserwirtschaftsamt Landshut bei etwa 345 m ü. NN.

An der Stelle wird Bezug auf die Arbeitshilfe „Hochwasser- und Starkregenrisiken in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz genommen, an welcher sich die Stadt Kelheim mit Abhandlung der Hochwasserthematik orientiert.

Als rechtliche Grundlage in Bezug auf den Hochwasserschutz kann am vorliegenden Standort somit die Auseinandersetzung mit den Gefahren des vorsorglichen Hochwasserrisikomanagements für Hochwasserextremereignisse HQ_{extrem} gerechnet werden. Hinsichtlich der Anforderungen auf ein HQ_{100} als verbindlich sicher zu stellender Hochwasserschutz, ist der Standort jedoch nicht unterlegen und somit unter Beurteilung dieser planungsrechtlicher Voraussetzungen als „hochwassersicher“ zu beurteilen.

Das Risikomanagement in der Bauleitplanung ist so zu beurteilen, dass sich Verantwortung und Aufgaben auf die Kommunen und Privatpersonen gleichermaßen verteilen. Diese sind mit den rechtlichen Anforderungen der Gesetzgebung aus WHG, BayWG und BauGB abzugleichen und daraus sind in Abhängigkeit der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu definieren. Im Ergebnis sind dabei die zentralen Fragen der Risikoanalyse, der Risikobewertung sowie einer Maßnahmenplanung abzuarbeiten und dann in den Handlungsprozess einzustellen.

Zur Gefährdungslage bleibt zusätzlich auszusagen, dass als weiteres Prüfkriterium die Häufigkeit eines Hochwasserereignisses zu bewerten ist. Während in Bezug auf den verbindlichen Hochwasserschutz die Häufigkeit eines Regenereignisses alle 100 Jahre (HQ₁₀₀) auftritt und als mittel einzustufen ist mit einer Wahrscheinlichkeit von 40 % innerhalb der nächsten 50 Jahre, treten extreme Regenereignisse (HQ_{extrem}) lediglich alle 1.000 Jahre auf und sind daher als sehr seltene Ereignisse zu beurteilen. Die Wahrscheinlichkeit liegt hier bei weniger als 5 %.

Unter Berücksichtigung aller vorgenannter Punkte sowie Abgleich auf die standörtlichen Voraussetzungen, lassen sich nun Festsetzungen und Vorschläge als Hinweise in der Bauleitplanung definieren. Diese sind dann von der Kommune mit den generellen infrastrukturellen Gegebenheiten und den sonstigen Standortvoraussetzungen, unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Aufwendungen, abzugleichen und dann mit vertretbaren Maßnahmen zu versehen.

Am vorliegenden Standort sind dabei folgende Voraussetzungen zu beurteilen:

- Infrastruktur: Infrastrukturell ist das Gebiet im Hinblick der Verkehrserschließung sowie aller Ver- und Entsorgungseinrichtungen bereits vollständig erschlossen und ausgebaut, da es sich bei der Planung um eine Überarbeitung eines bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes handelt. Dies gilt für die Verkehrserschließung und gleichermaßen für alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Diese Vorgaben sind im Bebauungsplan entsprechend berücksichtigt.
- Topographie: Als weitere zwingende Vorgabe ist mit dem Standort die damit verbundene Topographie zu nennen. Alle Grundstücke sind auf die Höhenlage der jeweiligen Erschließungsstraßen auszurichten. Insbesondere die Grundstückszufahrt orientiert sich somit auf diesem Geländeniveau. Das Gelände an sich ist dabei mehr oder weniger als eben zu beurteilen und lässt somit umfangreiche Geländeveränderungen kaum zu. Im Bebauungsplan werden Auffüllungen zwar begründet mit der Anlehnung an den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr.4 „Kelheimwinzer – Überarbeitung“ bis maximal 1,0 m für zulässig erklärt werden aber zusätzlich durch die Festsetzungen zur Höhenlage baulicher Anlagen, Erläuterung nachfolgend, gesteuert.
- Bebauung: Der Standort grenzt umliegend vollständig an vorhandene Siedlungsentwicklungen an, die sich mit der vorhandenen Bebauung entweder am natürlichen Gelände oder maximal am Straßenniveau der Kelheimwinzerstraße und der Kleiberstraße orientieren. Aufgrund dieser Gegebenheiten hat sich die Höhenlage der Bebauung in etwa an diesen Voraussetzungen zu orientieren. Die getroffene Festsetzung im Bebauungsplan greift somit die Kelheimwinzerstraße als Höhenbezugspunkt auf und lässt eine Höhendifferenz bis zu 0,3 m zu. Bei Unterkellerung der Gebäude ist zudem auf eine hochwassersichere und grundwassersichere Bauweise zu achten. Hier bleibt jedoch festzuhalten, dass es sich vorliegend um den Umbau und die Sanierung eines bestehenden Gebäudes handelt.
- Energieversorgung: Im Hinblick der Energieversorgung sind insbesondere für die erforderlichen Heizungsanlagen der Gebäude auf den Standort verträgliche Techniken, vorrangig für regenerative Energienutzungen zu achten. Heizölverbrauchsanlagen sind dabei im Hochwasserrisikogebiet als nicht geeignet und eher unverträglich zu beurteilen. Dies wurde im Bebauungsplan auch so verankert.
- Fluchtwege: Fluchtmöglichkeiten in höhere Stockwerke der Gebäude sollten als zusätzliche Maßnahmen ermöglicht werden. Vorliegend ist das Gebäude mit bis zu 3 Vollgeschossen zulässig und lässt eine Fluchtmöglichkeit in dieser Hinsicht zu.
- Nutzungen: Die Berücksichtigung von Nutzungen in einem Planungsgebiet, die den besonderen Anforderungen eines Hochwasserschutzes unterliegen, sollte in der Bauleitplanung Berücksichtigung finden. Mit der Definition eines Allgemeinen Wohngebietes werden diese Auflagen erfüllt.

In vorliegendem Fall handelt es sich um Bauen im Bestand. Kommt die Rohfußbodenoberkante des Erdgeschosses auf einer Kote unterhalb der 345 m ü. NN zu liegen, werden Objektschutzmaßnahmen empfohlen, die ein Eindringen von Wasser verhindern. Durch bauliche Maßnahmen und/ oder eine hochwasserangepasste Bauweise und Nutzung können Schäden durch Überflutungen begrenzt oder gar vermieden werden. Entsprechende Vorkehrungen obliegen auch den Bauherren (§ 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz). Detaillierte Empfehlungen zum Objektschutz und baulichen Vorsorge enthält die Hochwasserschutzfibel des Bundesumweltministeriums (www.bmub.bund.de; Suchbegriff „Hochwasserschutzfibel“). Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

Im Ergebnis unterliegt der Standort keiner direkten Hochwassergefahr des HQ₁₀₀ und ist somit für eine bauliche Entwicklung nutzbar. Im Zuge des Risikomanagements werden umfangreiche Maßnahmen berücksichtigt und lassen eine unter diesen Voraussetzungen zu beurteilende Entwicklung noch durchaus zu. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Punkte sowie der Standortvoraussetzungen mit den im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Hinweisen, werden alle notwendigen Aufgaben zur Berücksichtigung des Hochwasserrisikomanagements ergriffen und gleichzeitig wurden Maßnahmen getroffen, die am Standort auch umsetzbar und als verträglich zu beurteilen sind.

4.6 ALTLASTEN

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind der Stadt Kelheim nicht bekannt.

4.7 DENKMALSCHUTZ

4.7.1 Bodendenkmäler

Die Erfassung der Bodendenkmäler hat zum Ziel, noch vorhandene Spuren und Objekte menschlichen Lebens und Handelns früherer Generationen in der Landschaft zu dokumentieren und zu erhalten. Eine Gefährdung der Bodendenkmäler liegt grundsätzlich in der baulichen Veränderung und den damit im Zuge der Gründungsmaßnahmen erforderlichen Bodenumlagerungen sowie der Überbauung.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege, dokumentiert für den vorliegenden Geltungsbereich **keine** Bodendenkmäler.

Da jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich im Geltungsbereich oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler in der Erde befinden, sind die Bauträger und die ausführenden Baufirmen ausdrücklich auf die entsprechenden Bestimmungen des Art. 8 Abs. 1 bis 2 DSchG hinzuweisen:

Art. 8 Abs. 1 DSchG

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

Art. 8 Abs. 2 DSchG

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

4.7.2 Baudenkmäler

Die Unterschutzstellung von Baudenkmälern ist erforderlich, um vielfältige, aus anderen Geschichtsquellen zum Teil nicht erschließbare Informationen über die Entstehungszeit des Denkmals und über die später auf es wirkenden Epochen zu erhalten. Baudenkmäler stellen auf Grund der Originalität ihrer Substanz, den unverkennbaren Merkmalen alter handwerklicher oder historischer Fertigung und den erkennbaren Altersspuren einer meist wechselvollen Biographie, aussagekräftige Geschichtszeugnisse dar, die ein öffentliches Interesse an der Erhaltung begründen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan selbst sowie dessen Umgriff oder in direkter Sichtbeziehung sind **keine** Baudenkmäler registriert.

5 KLIMASCHUTZ

Die Stadt Kelheim hat zur Steigerung der Energieeinsparung, zum Ausbau der Energieeffizienz sowie für die Errichtung erneuerbarer Energien ein integriertes Klimaschutzkonzept erarbeitet, um dem allgemeinen Klimawandel sowie den steigenden Energiepreisen und der zunehmenden Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen entgegen zu wirken.

Kelheim in seiner bisherigen Funktion als Klimakommune beabsichtigt dabei dieser Vorreiterrolle gerecht zu werden und einen weiteren Ausbau voranzutreiben. Ziel ist es im Verantwortungsbereich der städtischen Liegenschaften eine Reduzierung des CO₂ –Ausstoßes bis zum Jahr 2020 um mindestens 40 % zu erzielen, sowie den Anteil erneuerbarer Energien stetig auszubauen und bis zum Jahr 2030 den eigenen Energiebedarf der Stadt zu 100 % über alternative Energien abzudecken. Die Stadt Kelheim übernimmt dabei vielfältige Aufgaben als Verbraucher & Vorbild, Planer & Regulierer, Versorger & Anbieter sowie als Berater & Promoter, um bei der Gestaltung zukünftiger Strategien mitzuwirken.

Das Thema „regenerative Energienutzung“ gewinnt aktuell, auch durch die Änderungen der BauGB – Novelle 2011, in der kommunalen Bauleitplanung an Bedeutung und veranlasst die Kommunen in diesem Zusammenhang den Klimaschutz zu berücksichtigen. Die Stadt Kelheim beabsichtigt dabei künftig in allen Bauleitplänen diese Anforderungen im Hinblick auf den Einsatz erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz sowie der Energieeinsparung besonders zu berücksichtigen und diese Aspekte sowohl städtebaulich als auch mit den entsprechenden technischen Voraussetzungen zu würdigen (neuer Planungsgrundsatz nach § 1a Abs. 5 BauGB).

In der vorliegenden Planung werden inhaltlich diese Zielsetzungen getroffen durch Zulässigkeit von Solar- und Photovoltaikmodulen als eigenständige Dachhaut. Grundsätzlich wird zudem die Nutzung erneuerbarer Energien in Form von solarer Strahlenergie für Heizung, Warmwasseraufbereitung, zur Stromerzeugung sowie zur allgemeinen Kraft-Wärme-Kopplung empfohlen.

Zur Energieeinsparung wird empfohlen alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auszuschöpfen wie z.B. durch:

— Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren).

Voraussetzungen und Umsetzungsmöglichkeiten hierfür sind im Einzelfall zu prüfen.

6 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Die planerische Intention baut auf der grundsätzlichen Anforderung auf, innerhalb des Geltungsbereiches eine für den Ortsteil Kelheimwinzer verträgliche Nachverdichtung mittels Wohnbebauung zu generieren.

Die Erschließung des Grundstückes sowie einem Anteil der Stellplätze erfolgt weiterhin von Norden her über die Kelheimwinzerstraße. Entlang der Kleiberstraße werden weitere Stellplätze vorgehalten. Entlang des nördlichen Geltungsbereiches verläuft auf öffentlichem Grund ein Gehweg im Bestand. Dieser soll auf dem privaten Grundstück in Richtung Ostern weiter geführt werden, so dass für die Nutzer eine verkehrssichere Bedienung der Stellplätze möglich ist.

Die bauliche Entwicklung selbst sieht den Umbau und die Erweiterung eines Bestandsgebäudes in ein Mehrparteienhaus vor. So soll mit der Schaffung eines Geschosswohnungsbaus die Entwicklung von neun Wohneinheiten ermöglicht werden. Dabei handelt es sich um einen Baukörper, welcher geschickt konzipiert wurde und durch einen Anbau, Versprünge in der Fassade sowie der Ausbildung zweier Satteldächer sehr gefällig wirkt und sich gut in die Umgebung einfügt. Der Baukörper orientieren sich hauptsächlich gemäß seiner Ausrichtung längs bzw. senkrecht der Kelheimwinzerstraße wie die meisten vorliegenden Bestandsgebäude.

Durch die vorgesehene Grünordnung soll der Geschosswohnungsbau bestmöglich durch- und eingegrünt werden. Dies beinhaltet mitunter den Erhalt zweier gewachsener Laubgehölze. Begleitet wird das Konzept mit entsprechenden grünordnerischen Maßnahmen. Siehe hierzu ZIFFER 16 dieser Begründung.

Zudem ist es vorgesehen, im Gartenbereich einen für die Nutzer zugänglichen und gemeinschaftlich nutzbaren Aufenthaltsbereich mit Spielmöglichkeiten vorzuhalten. An der südöstlichen Ecke des Geltungsbereiches soll ein Gehweg direkt vom Gartenbereich zur untergeordneten Kleiberstraße führen, um eine verkehrssichere Verbindung zum ca. 300m südlich in der Spechtstraße liegenden, bestehenden Spielplatz zu ermöglichen und die Kinder bei diesem Weg möglichst von der stark befahrenen Kelheimwinzerstraße fern zu halten.

7 ERLÄUTERUNG DER STÄDTEBAULICHEN FESTSETZUNGEN

7.1 Vorbemerkung

Im Zuge der vorliegenden, qualifizierten Bauleitplanung werden nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes gemäß der gesetzlichen Vorgaben geschaffen. Dazu werden Festsetzungen durch Text und Planzeichen getroffen, die nun im Einzelnen nachstehend erläutert werden.

7.2 Nutzungskonzept

Art der baulichen Nutzung

Die Ausprägung des gesamten Geltungsbereiches ist ausschließlich auf ein Allgemeines Wohngebiet entsprechend § 4 BauNVO ausgerichtet.

Für unzulässig erklärt werden

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Diese Nutzungen stellen nach Ansicht der Stadt Kelheim an der Stelle innerhalb des Geltungsbereiches keine geeignete Entwicklung dar und werden daher aus städtebaulichen Gesichtspunkten ausgeschlossen.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Geltungsbereich durch die Definition von Grundflächenzahlen (GRZ) und Geschossflächenzahlen (GFZ) geregelt. Festgesetzt wird dabei eine GRZ von maximal 0,4 und eine GFZ von maximal 1,0. Hierdurch wird gewährleistet, dass die vorgesehenen Entwicklungsmöglichkeiten zielführend umgesetzt werden.

Baustruktur

Das gewählte Baukonzept ist durch die vorhandene Ortsbebauung geprägt, an der sich neben der Erschließung auch die Bebauung orientiert. Hierbei handelt es sich um die Ausführung eines Wohngebäudes als dreigeschossige Bebauung. Der Anbau ist zweigeschossig und die Zubehöranlagen sind eingeschossig.

7.3 Höhenentwicklung

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen ist im Bebauungsplan durch die Festsetzung einer maximalen Wandhöhe für Zubehöranlagen, das Wohngebäude und für den Anbau definiert. Die Definition der Wandhöhe bemisst sich von der FFOK-Erdgeschoss bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut an der Traufseite oder bis zum oberen Abschluss der Wand. Zubehöranlagen, sprich das Garagen- und Nebengebäude darf mit einer Wandhöhe von 3,00 m ausgeführt werden. Die Wandhöhe des Wohngebäudes kann mit einer Wandhöhe von bis zu 7,50 m bemessen und der Anbau darf mit einer Wandhöhe von 6,50 m ausgeführt werden.

Der Bezugspunkt zur Definition der Höhenlage der baulichen Anlagen, sprich die des untersten Vollgeschosses (FFOK-EG), bezieht sich auf das Niveau der Kelheimwinzerstraße. Der Bezugspunkt liegt im Zufahrtbereich und ist gemäß Planzeichen festgesetzt. Eine Höhendifferenz von max. 0,30 m ist zulässig.

Auf die dazu im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wird Bezug genommen.

7.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen stellt die Ausweisung von überbaubaren Grundstücksflächen ein zwingendes Erfordernis für die Planung dar.

Innerhalb des Geltungsbereiches gilt die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO.

Eine Grenzbebauung ist nur für Zubehöranlagen (Garage/ Nebengebäude) zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO geregelt.

Private Verkehrsflächen

Die verkehrliche Erschließung hat ausschließlich über die im Bebauungsplan ausgewiesene Ein- und Ausfahrt zu erfolgen.

Stellplätze

Stellplätze für Kraftfahrzeuge sind ausschließlich auf der privaten Grundstücksfläche auf den jeweils zugeordneten überbaubaren Flächen anzuordnen. Es gelten die Regelungen im Durchführungsvertrag.

Abstandsflächen

Die Abstandsflächen innerhalb des Geltungsbereiches bemessen sich ausschließlich gemäß Art. 6 BayBO.

7.5 Örtliche Bauvorschriften

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu örtlichen Bauvorschriften stellen ergänzende Maßnahmen für die Bebauung der Grundstücke dar. Sie wurden allerdings auf die tatsächlich erforderlichen Maßnahmen beschränkt. Diese betreffen nachfolgende Festlegungen:

Gestaltung baulichen Anlagen

Die Gestaltung der baulichen Anlagen teilt sich in drei Kategorien, die der Zubehöranlagen, des Wohngebäudes und des Anbaus.

Zubehöranlagen – Garagen/ Nebengebäude

Für Zubehöranlagen sind unterschiedliche Dachformen wie Sattel-, Pult- und Flachdach zulässig. Die maximale Dachneigung beträgt beim Satteldach 45° und beim Pultdach 18°. Als Dachdeckung können alle harten Deckungen verwendet werden. Bei Pult- und Flachdächern wären Blechdeckungen sowie eine extensive Dachbegrünung zulässig. Solar- und Photovoltaikmodule sind als eigenständige Dachhaut zulässig. Ortgang und Traufe sind mit einem Dachüberstand von 1,00 m zulässig. Dachaufbauten sind unzulässig.

Wohngebäude

Als Dachformen wird das Satteldach, auch höhenversetzt, festgesetzt. Es ist eine Dachneigung von maximal 45° zulässig. Für untergeordnete Gebäudeteile wie Verbindungsbauten, Anbauten, Vor-/ und Rücksprünge etc. ist auch ein Flachdach zulässig. Als Dachdeckung können alle harten Deckungen verwendet werden. Solar- und Photovoltaikmodule sind als eigenständige Dachhaut zulässig. Der Dachüberstand von Ortgang und Traufe darf maximal 1,00 m betragen. Überdachungen und Vordächer von Eingangsbereichen sind bis zu einer Tiefe von 3,00 m zulässig. Dachaufbauten sind in Form von Giebel- oder Schleppgauben zulässig. Dabei dürfen maximal zwei Gauben pro Dachseite entstehen. Die gesamte Größe der Dachaufbauten darf ein Drittel der Dachlänge nicht überschreiten.

Anbau

Für den Anbau sind die Dachformen Pult- und Flachdach mit einer maximalen Dachneigung von 18° zulässig. Als Dachdeckung sind alle harten Deckungen sowie Blechdeckungen oder eine extensive Dachbegrünung zulässig. Solar- und Photovoltaikmodule sind als eigenständige Dachhaut zulässig. Ortgang und Traufe sind mit einem Dachüberstand von 1,00 m zulässig. Dachaufbauten sind unzulässig.

Einfriedungen

Als Einfriedungen sind Holzzäune, Metallzäune und auch lebende Zäune möglich. Bei straßenseitiger Begrenzung zu öffentlichen Verkehrsflächen beträgt die Höhe der Einfriedung 1,20 m, seitlich und rückwärtig ist eine Höhe 2,00 m zulässig. Maßgebend ist hierbei das fertige Gelände. Sockel sind bis zu einer Höhe von 0,20 m zulässig.

Gestaltung des Geländes

Abgrabungen und Aufschüttungen sind bis 1,00 m erlaubt.

Stützmauern sind bis zu einer Höhe von 1,00 m ab fertigem Gelände gestattet. Größere Höhendifferenzen sind in jedem Fall als natürliche Böschungen auszubilden. Stützmauern entlang von Grundstücksgrenzen sind unzulässig.

Damit soll ein Beitrag für das Orts- und Landschaftsbild geleistet werden, indem hochaufragende, weithin sichtbare Stützmauern vermieden werden.

Bei aneinanderstoßenden Grundstücksgrenzen sind deshalb auch etwaige Geländeunterschiede aufeinander abzustimmen.

Die Geländehöhen sind auf die jeweiligen benachbarten Grundstücke abzustimmen. Die Geländeänderungen dürfen dabei gemäß § 37 WHG nicht zu nachteiligen Veränderungen des Oberflächenwasserabflusses (wild abfließendes Wasser) für Dritte führen.

Auch hier bleibt zu sagen, dass es sich bei vorliegender Planung hauptsächlich um Bauen im Bestand handelt. Die Festsetzungen zur Gestaltung des Geländes wurden gemäß den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheimwinzer – Überarbeitung“ für das nun vorliegende Deckblatt Nr. 02 übernommen, wobei das Grundstück selbst im Großen und Ganzen plan bzw. eben ist und keine etwaigen Geländebewegungen anfallen werden.

7.6 Innere Verkehrserschließung

Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt von Norden her über die Kelheimwinzerstraße. Entlang der Kleiberstraße werden weitere Stellplätze vorgesehen.

7.7 Grünflächen

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine öffentlichen Grünflächen.

7.8 Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft

Die privaten Grünflächen haben eine wichtige Funktion im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild, aber auch als Lebensraum und Biotopvernetzendes Element. Sie beinhalten zudem Pflanzgebote.

Aussagen zur den Pflanzmaßnahmen werden im *Teil B Grünordnungsplan* der Begründung abgehandelt.

8 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

8.1 Verkehr

8.1.1 Bahnanlagen

Bahnanlagen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

8.1.2 Straßenverkehr

Die verkehrliche Erschließung des Planungsgebietes erfolgt von Norden aus über die Kelheimwinzerstraße. Seitens der Kleiberstraße werden zusätzlich Stellplätze erschlossen.

8.1.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächstgelegene Bushaltestelle liegt unmittelbar vor dem Grundstück an der Kelheimwinzerstraße.

8.1.4 Geh- und Radwege

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Radwege vorgesehen. Entlang des nördlichen Geltungsbereiches verläuft auf öffentlichem Grund ein Gehweg im Bestand. Dieser soll auf dem privaten Grundstück in Richtung Ostern weiter geführt werden, so dass für die Nutzer eine verkehrssichere Bedienung der Stellplätze möglich ist.

8.2 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung bzw. -verwertung ist über den Landkreis geregelt. Es sind ausreichende Flächen für Abfallbehälter bereitzustellen. Diese finden sich unmittelbar nebst der Zufahrt.

8.3 Wasserwirtschaft

8.3.1 Wasserversorgung

Das Planungsgebiet kann über die Wasserversorgungsanlagen der Stadtwerke Kelheim ausreichend mit Trink- und Brauchwasser versorgt werden.

8.3.2 Abwasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über die vorhandene Mischkanalisation und ist insgesamt für den vorliegenden Bereich als gesichert zu betrachten. Die Verlegung zusätzlicher Abwasserleitungen ist ausschließlich für private Hausanschlüsse erforderlich.

Niederschlagswasserbeseitigung

Die Ableitung des gesamten anfallenden Niederschlagswassers aus den privaten Flächen ist vorzugsweise über eine offene Versickerung in angrenzende Pflanzflächen oder über Rückhalte- bzw. Sickereinrichtungen wie Teichanlagen, Sickermulden vorzunehmen. Die Anlage von Zisternen (sog. „Retentionszisternen“) zur Regenwassernutzung wird empfohlen. Von den Rückhalteeinrichtungen ist ein selbsttätiger Überlauf zur Kanalisation vorzusehen, so dass das Regenwasser gedrosselt abgeleitet werden kann.

Die Art der Entwässerung ist mit den einzelnen Bauanträgen aufzuzeigen.

Hinweise:

Die Niederschlagsfreistellungsverordnung (NWFreiV) und Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) und oberirdische Gewässer (TREN OG) sind zu beachten. Vorrangig ist das Niederschlagswasser über die belebte Oberbodenzone zu versickern.

Die Grundstücksentwässerung hat grundsätzlich nach DIN 1986-100 in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056 zu erfolgen.

Die Bodenversiegelung im gesamten Planungsbereich ist dabei auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Zur Aufrechterhaltung der natürlichen Versickerungsfähigkeit sind die Zufahrten und privaten Verkehrsflächen sowie PKW-Stellflächen soweit als möglich versickerungsfähig zu gestalten (z. B. Rasengitterstein, rasenverfugtes Pflaster, Schotterrasen, Porenpflaster, Betonpflaster mit Fuge u. ä.).

Bei Dachdeckungen mit Zink-, Blei- oder Kupfergehalt, die eine Gesamtfläche von 50 m² überschreiten, sind zusätzliche Reinigungsmaßnahmen für die Dachwässer erforderlich.

Aufgrund der Geländeneigungen kann es zu wild abfließendem Wasser kommen, dies darf nicht zum Nachteil Dritter ab- bzw. umgeleitet werden.

8.4 Energieversorgung

Zuständig für die örtliche Stromversorgung (0,4 und 20 kV) sind die

Stadtwerke Kelheim GmbH & Co.KG

Hallstattstraße 15

93309 Kelheim.

Die elektrische Versorgung des Planungsgebietes kann dabei grundsätzlich durch die vorhandenen Einrichtungen als gesichert betrachtet werden. Sollten zusätzliche Einrichtungen zur Versorgung erforderlich werden, ist dies im Zuge des Verfahrens durch den Energieversorger zu benennen.

Allgemeine Hinweise

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Baugebietes ist das Versorgungsunternehmen zu verständigen. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden. Soweit Baumpflanzungen erfolgen, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln freizuhalten. Lässt sich dieser Abstand nicht einhalten, sind im Einvernehmen mit dem Energieträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Es geht hier nicht nur um die Verhinderung von Schäden durch Pflanzarbeiten, sondern auch um zu befürchtende Spätfolgen durch Bäume bzw. Baumwurzeln mit erschwertem Betrieb, Überwachung und Reparatur von unterirdischen Versorgungsanlagen. In jedem Fall ist ein Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich. Pflanzungen von Sträuchern im Bereich von Erdkabeln sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden. Bei Annäherungen ist eine Verständigung erforderlich, damit die Pflanztiefe sowie die Strauchart und deren Wurzelverhalten hinsichtlich der unterirdischen Versorgungsanlage überprüft werden kann.

Das *Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen*, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Soweit erforderlich, sind notwendige Straßenbeleuchtungsmasten und Kabelverteilerschächte auf Privatgrund zu dulden. Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten.

8.5 Telekommunikation

Telekom Deutschland GmbH

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom Deutschland GmbH.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe der Anlagen ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher vom zuständigen Ressort,

Deutsche Telekom Technik GmbH

T NL Süd, PTI 12

Bajuwarenstraße 4

93053 Regensburg

Tel. 0800-3309747

Fax: 0391-580213737,

Email: Planauskunft.Sued@telekom.de

in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen und dass so früh wie möglich, mindestens drei Monate vor Baubeginn, der Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen schriftlich angezeigt werden.

Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH müssen weiterhin gewährleistet bleiben.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das *Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen* der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe hier u. a. Abschnitt 3, zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumbepflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.

9 BRANDSCHUTZ

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

Insgesamt gesehen ist der abwehrende Brandschutz sowie die Bereitstellung der notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen entsprechend Art. 1 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (BayFwG) durch vorhandene bzw. geplante Anlagen sicherzustellen. Weiterhin sind ausreichend dimensionierte verkehrliche Erschließungsanlagen für den Brand- und Katastrophenfall geplant. Der kommunalen Feuerwehr stehen insgesamt ausreichende Möglichkeiten zur Verfügung, um den Anforderungen der gesetzlichen Vorgaben gerecht zu werden.

Im Einzelnen sind folgende Punkte zu beachten:

- Bereitstellung ausreichender Möglichkeiten zur Gewährleistung des Brandschutzes für die gemeindliche Feuerwehr.
- Sicherstellung der Rettungswege: die Feuerwehrezufahrten und Rettungswege sind so zu gestalten, dass diese jederzeit mit Großfahrzeugen befahren werden können (auch bei Nässe, Schnee, etc.).
- Die Drehleiter muss bei vollständiger (max.) Abstützung auf der befestigten Fahrbahndecke abgestützt werden können.
- Bepflanzung muss so gestaltet sein, dass die vollständige Bedienung des Leiteraufbaus (Drehen, Heben, Senken, Ein-/Ausfahren) nicht beeinträchtigt werden.
- Zufahrten zu den einzelnen Grundstücken dürfen nicht verstellt werden.
- Einhaltung von Hilfsfristen.
- Ausreichende Löschwasserversorgung / Ausreichende Anzahl an Hydranten.
- Bereitstellung ausreichender Erschließungsflächen.
- Wechselbeziehungen im Planungsbereich zu anderen Gebieten.
- Minimierung brandschutztechnischer Risiken im Planungsbereich.

Allgemeine Hinweise:

Bei Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf Privatgrundstücken entsprechend der Liste der Technischen Baubestimmungen (vgl. AllMBL Nr. 14/2013 lfd. Nr. 7.4) die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (Fassung 02/2007) einzuhalten. Bei Flächen für die Feuerwehr im öffentlichen Bereich wird den Gemeinden die Anwendung dieser Richtlinie empfohlen. (Die DIN 14090 – „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ kann hierfür ebenfalls als Planungsgröße herangezogen werden).

Die Bekanntmachung zum Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG) des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28.05.2013 (Az.: ID1-2211.50-162) empfiehlt den Gemeinden, bei der Ermittlung der notwendigen Löschwassermenge die Technische Regel zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas und Wasserfaches e. V. (DVGW) anzuwenden. Es wird darum gebeten, dass der Abstand der Hydranten untereinander 150 m nicht überschreitet.

DVGW: Für Feuerlöschzwecke (DVGW W 405 (A)) bestimmte Hydranten sind in angemessenen Abständen in das Rohrnetz einzubauen (DVGW W 400-1 (A)) (vgl. DVGW-Merkblatt W 331). Die Abstände von Hydranten im Rohrnetz sind in Abhängigkeit von der Bebauung und von der Struktur des Rohrnetzes örtlich verschieden. Sie liegen in Ortsnetzen meist unter 150 m (vgl. DVGW-Arbeitsblatt W 400-1).

Eine entsprechende Begründung gibt der Landesfeuerwehrverband Bayern e. V. mit seiner Fachinformation für Feuerwehren zur Planung von Löschwasserversorgungseinrichtungen aus der Sicht der Feuerwehr mit Stand 04/2013.

Es wird die Verwendung von Überflurhydranten empfohlen.

Begründung: Bei Überflurhydranten größer DN 80 liegt die Löschwasserentnahmemenge über der möglichen Entnahmemenge von Unterflurhydranten, da Unterflurhydranten trotz zwei verfügbarer Abgänge an den Durchmesser von DN 80 des Standrohres der Feuerwehr gebunden sind. Wird die Löschwassermenge durch Löschwasserbehälter sichergestellt, sind die Vorgaben der DIN 14230:2012-09 (Unterirdische Löschwasserbehälter) einzuhalten. Bei der Einplanung von Löschwasserteichen ist die Einhaltung der DIN 14210:2003-07 (Löschwasserteiche) vorausgesetzt.

10 IMMISSIONSSCHUTZ

10.1 Verkehrslärm

Im Rahmen der Fachstellenbeteiligung nach § 4 Abs.2 BauGB ergeht die Rückmeldung der Fachstelle Landratsamt Kelheim, Abteilung Immissionsschutz, dass mittels Gutachtens nachzuweisen ist, dass für das Vorhaben nebst der Kelheimwinzerstraße die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden können oder alternativ durch lärmschutzorientierte Raumanordnung sicherzustellen ist, dass an der Nordfassade keine neuen Immissionsorte entstehen. Zur Klärung der Belange der Verkehrslärmbelastung wurde daher durch den Antragsteller das Sachverständigenbüro Hoock&Partner Sachverständige PartG mbH mit der Untersuchung der Verkehrsbelastung beauftragt. Das nun vorliegende Immissionsschutztechnische Gutachten trifft Aussagen zum aktiven Schallschutz für Außenwohnbereiche sowie zum passiven Schallschutz im Fassadenbereich.

Aktiver Schallschutz für Außenwohnbereiche

Zum Schutz der Terrasse im Anschluss an die Nordfassade ist eine Lärmschutzwand, deren Oberkante in mindestens 2,10 m über dem Gelände zu liegen kommen muss. Weiterhin sind die Balkone im Anschluss an die Ostfassade durch in Richtung Norden geschlossen ausgeführte Brüstungen, Verkleidungen oder andere bauliche, gleichwertige Lärmschutzmaßnahmen, die von der Fußbodenoberkante des jeweiligen Geschosses bis zu dessen Geschossdecke (1. Obergeschoss) bzw. zur Höhe der Dachgaube (2. Obergeschoss) reichen müssen, abzuschirmen. Materialunabhängig müssen sämtliche abschirmenden Maßnahmen witterungsbeständig und fugendicht ausgeführt sein sowie im verbauten Zustand ein bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R_w' \geq 20$ dB aufweisen.

Passiver Schallschutz

Alle dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräume die durch Außenwandöffnungen (z. B. Fenster, Türen) in den in entsprechend markierten Fassaden belüftet werden müssen, sind zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel mit fensterunabhängigen schallgedämmten automatischen Belüftungsführungen/systemen/anlagen auszustatten. Deren Betrieb muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern eine Raumbelüftung mit ausreichender Luftwechselzahl ermöglichen. Alternativ können auch andere bauliche Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind.

Das Gutachten wird unter ANHANG 1 vollumfassend Bestandteil der Verfahrensunterlagen.

10.2 Gewerbelärm

Weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch in dessen Nahbereich gibt es Misch- oder Gewerbegebietsflächen. Im Zuge dieser Planung erfolgt keine Veränderung der Bestandssituation. Eine Beurteilungsrelevanz hinsichtlich des Gewerbelärms wird daher gegenwärtig nicht gesehen.

10.3 Sport- und Freizeitlärm

Es bestehen im weiteren Umfeld keine entsprechenden Anlagen, eine Beurteilungsrelevanz ist somit nicht gegeben.

10.4 Sonstige Immissionen

Immissionen durch Geruchsbelästigungen aus landwirtschaftlichen Betrieben sind an der Stelle nicht zu erwarten, da in unmittelbarer Nähe keine landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen.

11 FLÄCHENBILANZ

Flächenanteile innerhalb des Geltungsbereiches

ART DER NUTZUNG	FLÄCHE IN M ²	
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches	100 %	1.121
abzgl. Erschließungsflächen - Fußweg/ Gehweg	3,6 %	40
Nettobaufläche/ Nutzfläche	96,4 %	1.081

Anzahl der angesetzten Wohnungen: 9 Wohnungen
Anzahl der angesetzten Einwohner pro Wohnung: 3,0 E
9 Wohnungen x 3,0 E = **27 Einwohner**
Insgesamt kann mit ca. **27 Einwohnern** gerechnet werden.

12 ERSCHLIESSUNGSKOSTEN

Die voraussichtlichen Kosten für die geplanten Erschließungsmaßnahmen sind derzeit noch nicht dimensioniert und somit noch nicht bekannt.

Die Anschlusskosten für
— Abwasserbeseitigung,
— Wasserversorgung,
— Versorgung mit elektrischer Energie,
— Telekommunikation,

richten sich nach den entsprechenden Satzungen bzw. nach den tatsächlichen Herstellungskosten.

13 VERFAHRENSVERMERKE

Der Aufstellungsbeschluss für das vorliegende vorhabenbezogene Deckblatt Nr. 02 des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheim – Überarbeitung“ wurde am 10.08.2020 gefasst.

Von einer vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie von der frühzeitigen Fachstellen- und Behördenbeteiligung wird aufgrund des vorliegend gewählten Verfahrens abgesehen. Der Öffentlichkeit wurde allerdings im Zuge der Bekanntmachung des Vorhabens vom 18.09.2020 Gelegenheit zur Unterrichtung bis zum 20.10.2020 gegeben.

Die Öffentliche Auslegung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheim – Überarbeitung Deckblatt Nr. 02“ in der Fassung vom 18.01.2021 gemäß § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB wird in der Zeit vom 25.02.2021 bis 29.03.2021 durchgeführt.

Der Entwurf II des vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 4 „Kelheim – Überarbeitung Deckblatt Nr. 02“ in der Fassung vom 17.05.2021 wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie § 4 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB in der Zeit vom 08.07.2021 bis 23.07.2021 zum zweiten Mal öffentlich ausgelegt.

Der Satzungsbeschluss erfolgt am 02.08.2021.

Der Bauleitplan tritt per Bekanntmachung in Kraft und wird somit rechtswirksam.

Nachfolgende Behörden bzw. sonstige Träger öffentlicher Belange wurden dabei am Verfahren beteiligt:

- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- Bayerischer Bauernverband
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bund Naturschutz – Kreisgruppe Kelheim
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Deutsche Post AG
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Bayernwerk Netz GmbH
- Telefónica Germany GmbH & OHG
- Energienetze Südbayern GmbH
- Landesbund für Vogelschutz
- Regionaler Planungsverband Regensburg
- Stadtwerke Kelheim
- Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- Wasserwirtschaftsamt Landshut
- Zweckverband-Abwasserbeseitigung im Raum Kelheim
- Landratsamt Kelheim
 - Abteilung Bauplanungs-/ Bauordnungsrecht
 - Abteilung Städtebau
 - Abteilung Immissionsschutz
 - Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege
 - Abteilung Wasserrecht
 - Abteilung Feuerwehrwesen/ Kreisbrandrat
 - Abteilung Abfallrecht – staatlich
 - Abteilung Gesundheitswesen
 - Abteilung Abfallrecht – kommunal
 - Abteilung Straßenverkehrsrecht
- Regierung von Niederbayern – Höhere Landesplanung
- Stadt Kelheim
 - Fachbereich Planen und Bauen, Bauverwaltung
 - Fachbereich Finanzen
 - Fachbereich Planen und Bauen, Bautechnik
 - Fachbereich Öffentliche Sicherheit und Ordnung
- Nachbarkommunen:
 - Stadt Abensberg
 - Markt Bad Abbach
 - Gemeinde Hausen
 - Gemeinde Ihlerstein
 - Markt Langquaid
 - Stadt Neustadt an der Donau
 - Gemeinde Saal an der Donau
 - Gemeinde Sinzing
 - Markt Painten
 - Stadt Riedenburg
 - Gemeinde Teugn

TEIL B) GRÜNORDNUNGSPLAN

14 VERANLASSUNG

Um einerseits die baurechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet zu schaffen und andererseits den ökologischen Belangen gerecht zu werden, ist im Zuge der qualifizierten Bauleitplanung ein integrierter Grünordnungsplan erforderlich. Darin werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach Art. 4 Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG festgesetzt.

Der Grünordnungsplan kann auch Grundlage für die naturschutzrechtliche Beurteilung von Eingriffen im Sinn von § 14 BNatSchG sowie für Vorhaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege (z. B. Festsetzung von Schutzgebieten, Pflegemaßnahmen) sein.

15 BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

15.1 Naturräumliche Lage

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit D 61 *Fränkische Alb* (nach Ssymank) und darin innerhalb der naturräumlichen Untereinheit 082 B – *Donaudurchbruch Neuburg* (nach ABSP).

15.2 Geländeverhältnisse

Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches ist eben und liegt auf ca. 344 m ü. NN. Näheres dazu unter Ziffer 4.4 *Gelände/ Topographie/ Bodenverhältnisse*.

15.3 Potentielle natürliche Vegetation

Unter der potentiellen natürlichen Vegetation versteht man diejenige Vegetation, die sich heute nach Beendigung anthropogener Einflüsse auf die Landschaft und ihre Vegetation einstellen würde. Bei der Rekonstruktion der potentiellen natürlichen Vegetation wird folglich nicht die Vegetation eines früheren Zeitraumes nachempfunden, sondern das unter den aktuellen Standortbedingungen zu erwartende Klimaxstadium der Vegetationsentwicklung.

Innerhalb des Planungsgebietes ist die potenziell natürliche Vegetation ein Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald.

15.4 Reale Vegetation

Der Geltungsbereich selbst ist durch Bebauung und Erschließungsflächen fast vollständig versiegelt. Lediglich im Südosten verbleibt ein Rest Hausgarten. Dieser ist überstellt mit Gehölzen wie zum Beispiel einer Kugelakazie, Flieder, Berg-Ahorn, Haselnuss oder einer Kastanie. Vereinzelt befinden sich Sträucher im Garten. Die Kleiberstraße im Osten wird durch eine Thujenhecke abgeschirmt.

Biotopausstattung

Amtlich kartierte Biotope sind nicht vorhanden.

15.5 Boden

Das Planungsgebiet ist laut Geologischer Karte 1:500.000 der geologischen Einheit Schotter, würmzeitlich (Niederterrasse, Spätglazialterrasse) zuzuordnen. Aus diesem geologischen Ausgangsmaterial haben sich laut Übersichtsbodenkarte 1:25.000 fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) entwickelt.

Im Planungsgebiet fast vollständig versiegelt. Es werden keine Böden mit hohen natürlichen Ertragsbedingungen in Anspruch genommen.

15.6 Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches und dessen unmittelbarem Umfeld gibt es keine permanent oder temporär wasserführenden Oberflächengewässer.

Entsprechend der Hochwassergefahrenkarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt der Geltungsbereich nicht innerhalb der Hochwassergefahrenflächen $HQ_{\text{häufig}}$ und HQ_{100} .

Der Geltungsbereich liegt weiterhin nicht innerhalb eines wassersensiblen Bereiches. Jedoch liegt der Bereich innerhalb der Hochwassergefahrenfläche HQ_{extrem} .

Ein Wasserschutzgebiet ist nicht vorhanden.

15.7 Klima/ Luft

Der Geltungsbereich liegt großklimatisch betrachtet am Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima. Die jährlichen Durchschnittsniederschläge betragen 650 bis 750 mm, die Jahresmitteltemperatur 7 bis 8 °C. Merkmale der Kontinentalprägung sind die vielfach strengen Winter mit mehrmals unterbrochener Schneedecke, sowie die mäßig heißen, gewitterreichen Sommer.

Eine klimatische Bedeutung des Geltungsbereiches als Ventilationsbahn, Frischluft- oder Kaltluftentstehungsgebiet ist aufgrund der bestehenden Nutzungen nur sehr untergeordnet bedeutsam.

15.8 Landschaftsbild/ Erholungseignung

Der Geltungsbereich ist insgesamt aufgrund seiner Lage und bereits bestehenden Siedlungsnutzung anthropogen überprägt und wenig bedeutsam für das Landschaftsbild. Das Ortsbild ist in Teilbereichen geprägt von der vorhandenen überwiegend zweigeschossigen Bebauung sowie der gepflegten Hausgärten. Die visuelle Erscheinung der Siedlungen ist hier eher kleinstrukturiert und differenziert. In anderen Teilbereichen, insbesondere entlang des großen innerörtlichen Hauptverkehrsweges Kelheimwinzerstraße weist das Ortsbild einen städtisch geprägten Charakter mit großvolumigen Gebäuden und stark untergeordneter Grünstrukturen auf.

Eine Funktion zur Erholungseignung ist im Geltungsbereich selbst nicht gegeben.

16 GRÜNORDNERISCHES KONZEPT

Das Konzept der Grünordnung sieht die bestmögliche Durch- und Eingrünung des Geltungsbereiches vor, so dass sich der geplante Geschosswohnungsbau visuell in das Orts- und Landschaftsbild integriert und dadurch auch ein Beitrag für den Natur- und Artenschutz geleistet wird.

Es handelt sich um einen Hausgarten, welcher durch Baum- und Strauchpflanzungen gegliedert und eingegrünt wird.

Die angebotene Arten- und Blütenvielfalt sowie der Erhalt zweier gewachsener Laubgehölze bilden einen hochwertigen Lebensraum und ein Nahrungshabitat für Tiere und sind nicht zuletzt eine Bereicherung für das Landschaftsbild.

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmen Bestandteil des grünordnerischen Konzeptes:

- Erhalt bestehender Gehölzstrukturen.
- Eingrünung der Hausgartenbereiche durch Strauchbepflanzung sowie mittels Einzelgehölzen aus heimischen und standortgerechten Arten.
- Dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung.

17 ERLÄUTERUNG DER GRÜNORDERISCHEN FESTSETZUNGEN

17.1 Verkehrsflächen

Ziel ist es, die Verkehrsflächen, insbesondere untergeordnete bzw. gering belastete Verkehrsflächen und sonstige aufgrund ihrer Nutzung nicht zwingend zu befestigende Flächen – mit Ausnahme aller Bereiche, wo grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht – mit unversiegelten und/ oder teilversiegelten Belägen zu befestigen, um in diesen Bereichen eine natürliche Versickerung des Oberflächenwassers zu ermöglichen. Daher ist eine Versiegelung nur in dem Umfang zulässig, wie es eine einwandfreie Benutzung der Verkehrsflächen erfordert und andere Rechtsvorschriften dem nicht entgegenstehen, wobei im Sinne des Bodenschutzes wasserdurchlässigen Deckschichten der Vorrang einzuräumen ist.

Stellplätze sind generell als befestigte Flächen mit Versiegelungsbeschränkung auszuführen, wobei der Durchlässigkeitsgrad der Belagsdecke der Durchlässigkeit des anstehenden Bodens anzupassen ist. Vorgesehen sind Porenpflaster, Rasenfugenpflaster, Sandfugenpflaster, Rasengitterpflaster, Schotterrasen, aber auch wassergebundene Decken und sonstige vergleichbare Beläge.

Sonstige aufgrund ihrer Nutzung nicht zwingend zu befestigende Flächen sind mit un- oder teilversiegelten Belägen zu befestigen, wie sie bereits im vorstehenden Abschnitt aufgezählt wurden. Zusätzlich ist auch eine Ausführung als wassergebundene Decke denkbar.

17.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Rasen- oder Wiesenflächen auszubilden bzw. flächig mit Bodendeckern und/ oder Stauden zu versehen.

Eine Befestigung innerhalb dieser Flächen ist nur für Zugänge, Zufahrten, Aufenthaltsbereiche und Einfriedungen zulässig.

17.3 Gestaltungs-/ Pflegemaßnahmen

17.3.1 Öffentliche Grünflächen

In vorliegendem Geltungsbereich finden sich keine öffentlichen Grünflächen, es handelt sich ausschließlich um private Grundstücksflächen.

17.3.2 Private Grünflächen

— **Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern**

Die privaten Hausgärten werden mit Strauchhecken sowie Einzelgehölzen eingefasst und eingegrünt.

18 EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG

Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist für die Aufstellung von Bauleitplänen die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung einschlägig, wenn auf Grund der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Da es sich im vorliegenden Fall um einen “Bebauungsplan der Innenentwicklung“ nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB handelt, gilt der Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 als vor der planerischen Entscheidung erfolgt bzw. zulässig, so dass gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB kein Ausgleich erforderlich wird.

19 VERWENDETE UNTERLAGEN

LITERATUR

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung Bayern. Augsburg

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. Ergänzte Fassung. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Kelheim. München

GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634), das zuletzt durch Art. 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), das zuletzt durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 (GVBl. S. 74) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25.02.2010 (GVBl. S. 66, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 5 Abs. 18 des Gesetzes vom 23.12.2019 (GVBl. S. 737) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-K) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Gesetz vom 23. April 2021 (GVBl. S. 199) geändert worden ist

SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ – ASK – <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen> (Datenbankauszug)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT – LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP): <https://www.landesentwicklung-bayern.de>

BAYERN ATLAS (GEOPORTAL BAYERN): <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>

UMWELTATLAS BAYERN: <http://www.umweltatlas.bayern.de>

FIN-WEB (Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz): <http://gisportalumwelt2.bayern.de/finweb>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGENSBURG – Regionalplan Region Regensburg: <http://www.region11.de>

RISBY (Rauminformationssystem Bayern): <http://wirtschaft-risby.bayern.de/>

ANHANG 1

Immissionsschutztechnisches Gutachten - Schallimmissionsschutz, Hoock & Partner Sachverständige PartG mbH, Stand 21.05.2021



IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN Schallimmissionsschutz

Änderung des Bebauungsplans Nr. 04 "Kelheimwinzer – Überarbeitung" der Stadt Kelheim durch Deckblatt Nr. 02

Prognose und Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch öffentlichen Straßenverkehr

Lage: Stadt Kelheim
Landkreis Kelheim
Regierungsbezirk Niederbayern

Auftraggeber: Herr Andreas Wohlmuth
Kelheimwinzerstraße 156
93309 Kelheim

Projekt Nr.: KEH-5282-02 / 5282-02_E01
Umfang: 28 Seiten
Datum: 21.05.2021

Projektbearbeitung:
M. Eng. Lukas Schweimer

Projektleitung:
Dipl.-Ing. Univ. Heinz Hook

Urheberrecht: Jede Art der Weitergabe, Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung der Verfasser gestattet. Dieses Dokument wurde ausschließlich für den beschriebenen Zweck, das genannte Objekt und den Auftraggeber erstellt. Eine weitergehende Verwendung, oder Übertragung auf andere Objekte ist ausgeschlossen. Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten.



Inhalt

1	Ausgangssituation	3
1.1	Planungswille der Stadt Kelheim.....	3
1.2	Ortslage und Nachbarschaft	5
2	Aufgabenstellung	6
3	Anforderungen an den Schallschutz	7
3.1	Lärmschutz in der Bauleitplanung	7
3.3	Lage der maßgeblichen Immissionsorte	9
4	Emissionsprognose	10
5	Immissionsprognose.....	14
5.1	Vorgehensweise	14
5.2	Abschirmung und Reflexion	14
5.3	Berechnungsergebnisse.....	14
6	Schalltechnische Beurteilung.....	15
6.1	Schallschutzziele im Städtebau bei öffentlichem Verkehrslärm.....	15
6.2	Geräuschsituation während der Tagzeit auf den Freiflächen und in den schutzbedürftigen Außenwohnbereichen.....	15
6.3	Geräuschsituation während der Nachtzeit unmittelbar vor den Fassaden	17
6.4	Zusammenfassung	18
7	Schallschutz im Bebauungsplan	19
8	Zitierte Unterlagen	21
8.1	Literatur zum Lärmimmissionsschutz	21
8.2	Projektspezifische Unterlagen	22
9	Lärmbelastungskarten	22



1 Ausgangssituation

1.1 Planungswille der Stadt Kelheim

Der Bebauungsplan Nr. 04 "Kelheimwinzer - Überarbeitung" der Stadt Kelheim /9/ trat am 09.02.2018 in Kraft und weist den Geltungsbereich überwiegend als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO aus, wobei westlich der Starenstraße auch Sonder- und Mischgebietsflächen und im Süden des Geltungsbereichs Gewerbe- und Mischgebietsflächen festgesetzt sind (vgl. Abbildung 1).



Abbildung 1: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 04 "Kelheimwinzer – Überarbeitung" der Stadt Kelheim/9/

Für die unmittelbar an der Kelheimwinzerstraße im nördlichen Bereich des vorgenannten Bebauungsplans gelegene Parzelle 123 (Grundstück Fl.Nr. 1173/5 der Gemarkung Kelheim; gegenwärtig: ehemaliges Bäckereigebäude "Kelheimwinzerstraße 156") ist dreigeschossige Bebauung (II + D) mit insgesamt bis zu drei Wohneinheiten (3 WE) festgesetzt.



Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sanierung, Aufstockung und Umnutzung des Bestandsgebäudes zu einem Mehrparteienhaus mit neun Wohneinheiten (9 WE) zu schaffen, beabsichtigt die Stadt Kelheim die Änderung des Bebauungsplans Nr. 04 im Bereich der Parzelle 123 durch die Aufstellung des untersuchungsgegenständlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Deckblatt Nr.02 /12/:

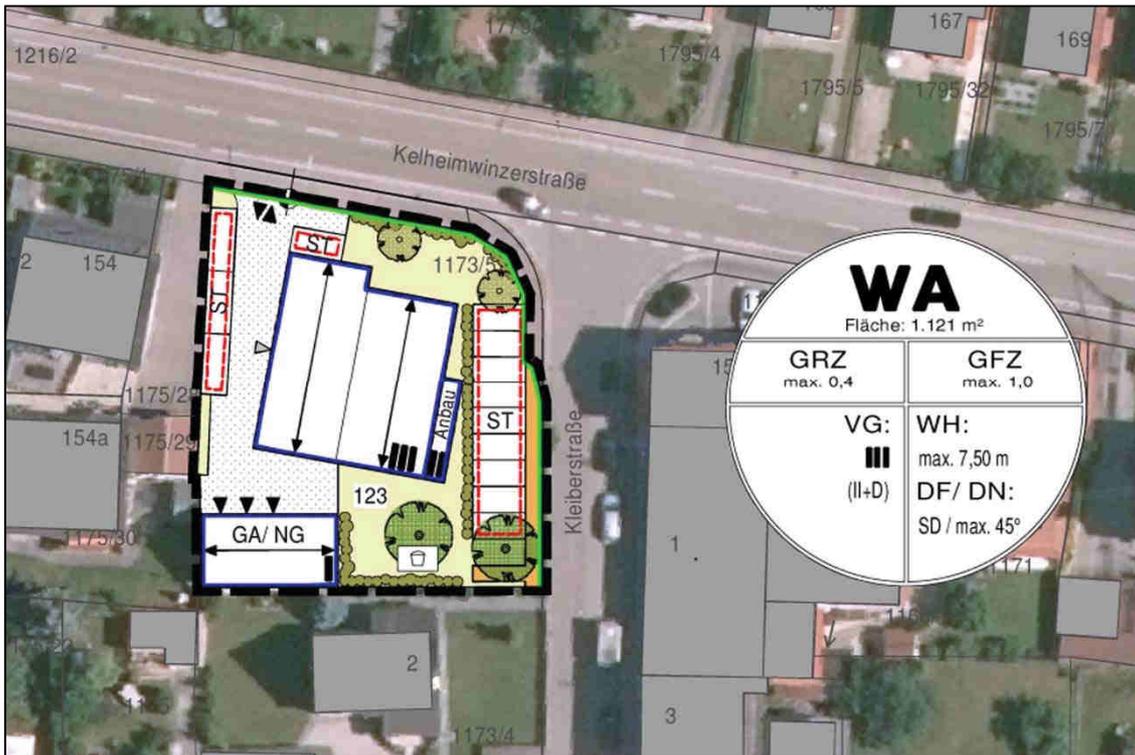


Abbildung 2: Planzeichnung zum Deckblatt Nr. 02 des Bebauungsplans Nr. 04 /12/



Abbildung 3: Nordansicht des im Geltungsbereich geplanten Vorhabens /17/



1.2 Ortslage und Nachbarschaft

Die von der Bebauungsplanänderung betroffene Parzelle 123 des Bebauungsplans Nr. 04 (vgl. rote Markierung in Abbildung 4) liegt an der Kreuzung der Kelheimwinzerstraße und der Kleiberstraße. Die Nachbarschaft ist von Wohnbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern geprägt, lediglich auf der gegenüberliegenden Seite der Kleiberstraße ist ein Wohn- und Geschäftshaus ("Kelheimwinzerstraße 158") mit wohngebietsverträglichen Gewerbenutzungen (Physiotherapiezentrum, Dentallabor) zu finden.

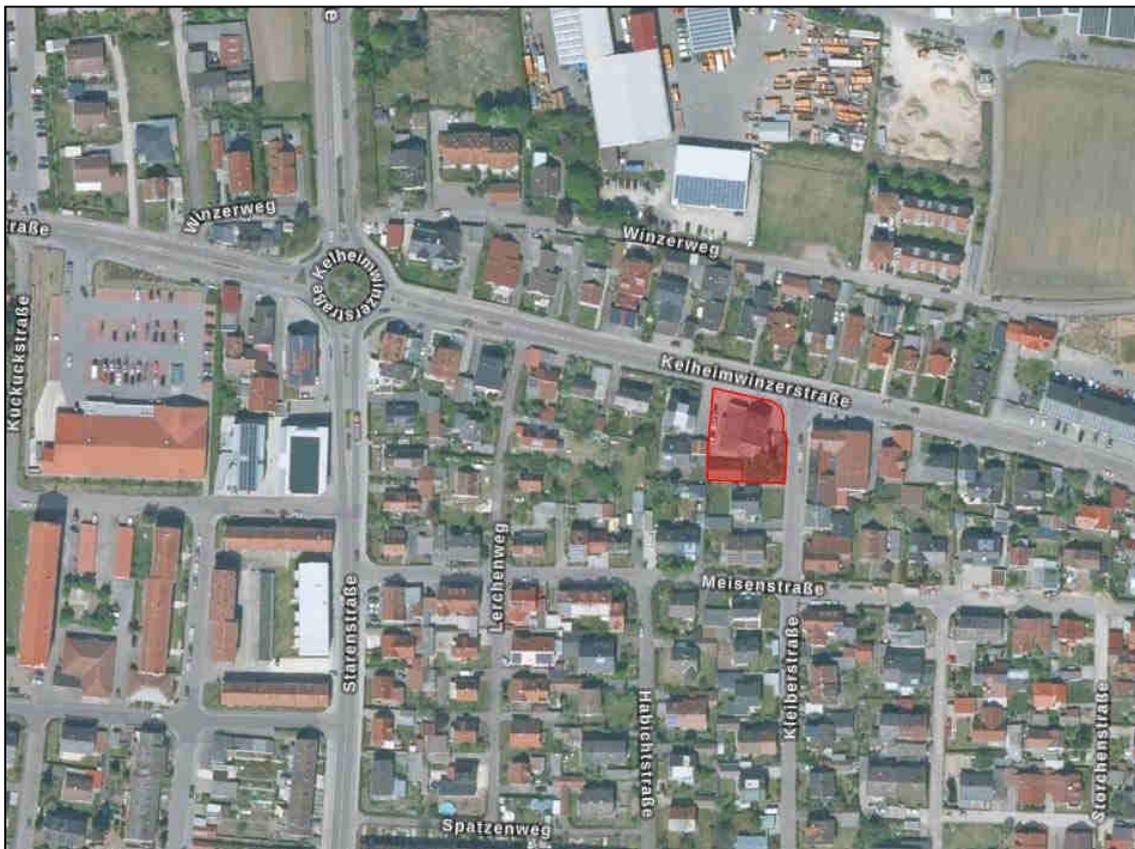


Abbildung 4: Luftbild /16/ mit Eintragung des Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung



2 Aufgabenstellung

Ziel der Begutachtung ist es, die Verträglichkeit der geplanten schutzbedürftigen Nutzungen mit den Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Kelheimwinzerstraße zu überprüfen.

Über einen Vergleich der prognostizierten Beurteilungspegel mit den einschlägigen Orientierungswerten des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 ist zu prüfen, ob der Untersuchungsbereich der geplanten Nutzungsart zugeführt werden kann, ohne die Belange des Lärmimmissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen.

Die diesbezüglich gegebenenfalls erforderlichen aktiven, planerischen und/oder passiven Schutzmaßnahmen sollen in Abstimmung mit dem Planungsträger entwickelt und durch geeignete Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung abgesichert werden.



3 Anforderungen an den Schallschutz

3.1 Lärmschutz in der Bauleitplanung

Für städtebauliche Planungen empfiehlt das Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 /1/ schalltechnische Orientierungswerte (OW), deren Einhaltung im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen als *"sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau"* aufzufassen sind. Diese Orientierungswerte sollen nach geltendem und praktiziertem Bauplanungsrecht an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien eingehalten oder besser unterschritten werden, um schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorzubeugen und die mit der Eigenart des Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen:

Orientierungswerte OW der DIN 18005 [dB(A)]	
Öffentlicher Verkehrslärm	WA
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	55
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	45

WA:.....allgemeines Wohngebiet



3.2 Die Bedeutung der Verkehrslärmschutzverordnung in der Bauleitplanung

Beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /4/ mit den dort festgelegten Immissionsgrenzwerten (IGW) als rechtsverbindlich zu beachten. Diese Immissionsgrenzwerte liegen in der Regel um 4 dB(A) höher als die für die jeweilige Nutzungsart anzustrebenden Orientierungswerte (OW) des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005.

Sind im Fall eines Heranrückens schutzbedürftiger Nutzungen an bestehende Verkehrswege in der Bauleitplanung Überschreitungen der anzustrebenden Orientierungswerte nicht zu vermeiden, so werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oftmals als Abwägungsspielraum interpretiert und verwendet, innerhalb dessen ein Planungsträger nach Ausschöpfung sinnvoll möglicher und verhältnismäßiger aktiver und/oder passiver Schallschutzmaßnahmen die vorgesehenen Nutzungen üblicherweise realisieren kann, ohne die Rechtssicherheit der Planung infrage zu stellen.

Begründet ist dies in der Tatsache, dass der Gesetzgeber beim Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen- oder Schienenverkehrswegen Geräuschsituationen als zumutbar einstuft, in denen Beurteilungspegel bis hin zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV auftreten, und somit der indirekte Rückschluss gezogen werden kann, dass bei einer Einhaltung der Immissionsgrenzwerte auch an maßgeblichen Immissionsorten neu geplanter schutzbedürftiger Nutzungen gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind.

Sollen/müssen sogar Lärmbelastungen in Kauf genommen werden, die über die Immissionsgrenzwerte hinausgehen, so bedarf dies einer ganz besonders eingehenden und qualifizierten Begründung.

Immissionsgrenzwerte IGW der 16. BImSchV [dB(A)]	
Bezugszeitraum	WA
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	59
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	49

Mit Datum vom 01.03.2021 ist die Zweite Verordnung zur Änderung der 16. BImSchV /7/ in Kraft getreten. Gemäß § 3 der Änderungsverordnung ist bei der Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen nach den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19" (RLS-19) /8/ vorzugehen, welche die bis dato zu verwendenden RLS-90 aus dem Jahr 1990 /3/ ersetzen. Als Folgeänderung wird die Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV aufgehoben.



3.3 Lage der maßgeblichen Immissionsorte

Nach Abschnitt 1 der RLS-19 /8/¹ liegen maßgebliche Immissionsorte im Freien entweder

- *"an Gebäuden [...] auf Höhe der Geschossdecke 5 cm vor der Außenfassade"*

oder

- *"für Balkone und Loggien an der Außenfassade bzw. der Brüstung in Höhe der Geschossdecke der betroffenen Wohnung"*

oder

- *"bei Außenwohnbereichen (z. B. Terrassen) [...] in 2,00m über der Mitte der als Außenwohnbereich definierten Fläche".*

Als schutzbedürftig benennt die DIN 4109 /2/ insbesondere Aufenthaltsräume wie zum Beispiel Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume, Unterrichtsräume und Büroräume. Als nicht schutzbedürftig werden üblicherweise Küchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, da diese Räume nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind.

Abgesehen von diesen streng reglementierten Immissionsorten sollte im Rahmen von Bauleitplanungen nach Möglichkeit zusätzliches Augenmerk auf die Geräuschbelastung anderer Freiflächen gelegt werden, die dem Aufenthalt und der Erholung von Menschen dienen sollen (z. B. private Grünflächen).

¹ Mit Inkrafttreten der Zweiten Verordnung zur Änderung der 16. BImSchV (vgl. Kapitel 3.2) wird die Lage der maßgeblichen Immissionsorte nicht länger in der seitdem ersatzlos aufgehobenen Anlage 1 zu § 3 der Verkehrslärmschutzverordnung, sondern in den RLS-19 beschrieben



4 Emissionsprognose

- **Berechnungsregelwerk**

Die Emissionsberechnungen werden mit Verweis auf die Ausführungen in Kapitel 3.2 nach den Regularien der "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19" /8/ vorgenommen.²

- **Relevante Schallquellen**

Das Plangebiet liegt im Geräuscheinwirkungsbereich der Kelheimwinzerstraße. Alle anderen öffentlichen Straßen (z. B. Kleiberstraße) können aufgrund ihrer Funktion als Anliegerstraßen und dem daraus resultierenden, weitaus geringeren Verkehrsaufkommen aus schalltechnischer Sicht vernachlässigt werden.

- **Verkehrsbelastung**

Zur Bestimmung der Verkehrsbelastung der Kelheimwinzerstraße wird auf die Ergebnisse einer Verkehrszählung abgestellt, welche die Stadt Kelheim im Rahmen der Aufstellung des Deckblatts Nr. 01 zum Bebauungsplan Nr. 88 "Röte - Erweiterung" im Jahr 2018 durchgeführt hat /10/ und die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

Ergebnisse der Verkehrszählung vom 07.06. – 14.06.2018 /10/			
Bezugszeitraum	Summe	Kfz	SV
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	24.249	21.892	752
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)		1.571	34

SV:.....Lkw, Lastzüge

Für die Ermittlung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke DTV wird zunächst für die drei am letzten Zähltag nicht erfassten Stunden (Donnerstag, 14.06.2018, 11:00 bis 14:00 Uhr) der Mittelwert der Daten in Ansatz gebracht, die tagsüber für die an beiden Donnerstagen gezählten Stunden von 14:00 bis 22:00 Uhr sowie von 6:00 bis 11:00 Uhr erhoben wurden. Die so für die Zählwoche erhaltenen Verkehrsmengen werden in einem nächsten Schritt auf 52 Kalenderwochen hochgerechnet und anschließend durch 365 Tage eines Kalenderjahres geteilt. Die für die Tag- und Nachtzeit jeweils ermittelte Anzahl an Kraftfahrzeugen wird analog in durchschnittliche Tageswerte umgerechnet, woraus sich schließlich die als Eingangsdaten notwendigen maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken M ableiten lassen.

² Die für städtebauliche Planungen heranzuziehende DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" verweist in der aktuellen Fassung aus dem Jahr 2002 /5/ unter Nr. 7.1 zwar auf die Berechnungsvorschriften der RLS-90. In der vorliegenden Begutachtung werden die Berechnungen des Beurteilungspegels für Straßen jedoch nach den RLS-19 vorgenommen, da diese den aktuellen Stand der Technik des Lärmschutzes darstellen.



Nachdem die RLS-19 den Schwerverkehr ab einer zulässigen Gesamtmasse eines Fahrzeugs $m > 3,5 \text{ t}$ und nicht wie die RLS-90 $m > 2,8 \text{ t}$ definieren, kann der Schwerverkehrsanteil p – anders als im Rahmen der schalltechnischen Begutachtung des Deckblatts Nr. 01 zum Bebauungsplan Nr. 88 "Röte - Erweiterung" /11/ - ohne zusätzlichen Umrechnungsschritt aus den aufgeführten Werten abgeleitet werden:

Verkehrsbelastung auf der Kelheimwinzerstraße (Bezugsjahr 2018)			
Bezugszeitraum	DTV	M	p
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	3.526	206,1	3,44
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)		28,6	2,16

DTV:durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke [Kfz/24 h]

M:maßgebende stündliche Verkehrsstärke [Kfz/h]

p:maßgebender Lkw-Anteil [%]

- **Prognosehorizont für das Jahr 2035**

Der Verkehrszuwachs bis zum Jahr 2035 wird anhand der vom Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr in Auftrag gegebenen Studie "Verkehrsprognose 2025 als Grundlage für den Gesamtverkehrsplan Bayern" /6/ ermittelt. Darin wird bis zum Jahr 2025 ein Wachstum von etwa 1,1 % p.a. für den gesamten Kfz-Verkehr (Leicht- und Schwerverkehr) angegeben, wobei der Schwerverkehr überproportional um 1,9 % p.a. ansteigt. Bei Umrechnung auf das Prognosejahr 2035 lässt sich für den relevanten Straßenabschnitt das folgende Verkehrsaufkommen ableiten:

Verkehrsbelastung (Prognosejahr 2035)			
Kelheimwinzerstraße	DTV	M	p
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	4.198	246	3,97
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)		34	2,51

DTV:durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke [Kfz/24 h]

M:maßgebende stündliche Verkehrsstärke [Kfz/h]

p:maßgebender Lkw-Anteil [%]



Nach den RLS-90 sind die maßgebenden Lkw-Anteile p als prozentualer Anteil derjenigen Kraftfahrzeuge am Verkehrsaufkommen definiert, deren zulässiges Gesamtgewicht über 2,8 t liegt. In den **RLS-19** hingegen erfolgt nunmehr eine **Aufteilung des Schwerverkehrs in leichte Lkw (Lkw1) und schwere Lkw (Lkw2)**. Als leichte Lkw gelten Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t und Busse, wohingegen Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t zu den schweren Lkw gehören.

Nachdem eine nachträgliche Aufteilung der im Rahmen der Verkehrszählung /10/ erfassten Fahrzeuge der Kategorie "Lkw" auf die in den RLS-19 unterschiedenen Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 nicht möglich ist, werden die Anteile der Fahrzeuge der Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 im vorliegenden Fall konform zu Kapitel 3.3.2 der RLS-19 aus den bekannten und zuvor aufgeführten Summenwerten aus p_1 und p_2 mithilfe der in Tabelle 2 der RLS-19 für Gemeindestraßen genannten Verhältnisse von p_1 und p_2 während der Tag- und Nachtzeit wie folgt ermittelt:

Herleitung der Anteile an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 nach den RLS-19						
Bezugszeitraum	Tag (6:00 bis 22:00 Uhr)			Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr)		
Straßenart "Bundesstraße"	p_1	p_2	Summe	p_1	p_2	Summe
Standardwerte für p_1 und p_2 gemäß Tabelle 2 der RLS-19	3,0	7,0	10,0	7,0	13,0	20,0
Einzelwerte für p_1 und p_2 nach entsprechender Umrechnung	1,70	2,27	3,97	1,07	1,44	2,51

Somit kommen im Rahmen der vorliegenden Untersuchung die folgenden Verkehrsbelastungen zum Tragen:

Verkehrsbelastungen (Prognosejahr 2035)				
Kelheimwinzerstraße	DTV	M	p_1	p_2
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	4.198	246	1,70	2,27
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)		34	1,07	1,44

DTV:durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke nach den RLS-19 [Kfz/24 h]

M:.....stündliche Verkehrsstärke nach den RLS-19 [Kfz/h]

p_1 :Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 nach den RLS-19 [%]

p_2 :Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 nach den RLS-19 [%]

- **Zulässige Geschwindigkeiten der Fahrzeuggruppen**

Die zulässige Geschwindigkeit auf dem relevanten Streckenabschnitt der Kelheimwinzerstraße ist innerorts auf 50 km/h beschränkt.



- **Straßendeckschichtkorrektur und sonstige Emissionsparameter**

Die Korrekturwerte $D_{SD,SDT,FzG}$ (v) für unterschiedliche Straßendeckschichttypen SDT sind in den RLS-19 getrennt für Pkw, Lkw und die Geschwindigkeit v_{FzG} festgelegt, wobei die Werte für Lkw für die Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 gelten. Der Stadt Kelheim liegen gemäß /15/ keine belastbaren Informationen zu der auf der Kelheimwinzerstraße verbauten Straßendeckschicht vor, sodass von "nicht geriffeltem Gussasphalt" gemäß Tabelle 4a der RLS-19 und damit dem ungünstigsten Fall (keine emissionsseitige Pegelminderung) ausgegangen wird:

Korrekturwerte $D_{SD,SDT,FzG}$ (v) für unterschiedliche Straßendeckschichttypen SDT [dB]				
Fahrzeuggruppe	Pkw		Lkw	
Geschwindigkeit der Fahrzeuggruppe v_{FzG} [km/h]	≤ 60	> 60	≤ 60	> 60
Nicht geriffelter Gussasphalt	- 0,0	- 0,0	- 0,0	- 0,0

Im Bereich des Kreisverkehrs an der Kreuzung Kelheimwinzerstraße / Starenstraße wird die gemäß Nr. 3.3.7 der RLS-19 erforderliche Knotenpunkt Korrektur zur Berücksichtigung der Störwirkung durch vermehrtes Anfahren und Bremsen berücksichtigt. Dabei wird der Korrekturwert $D_{K,KT}(x)$ nicht pauschal angegeben, sondern in Abhängigkeit des Knotenpunkttyps (hier: Kreisverkehr) sowie der Entfernung x des Fahrstreifenstückes vom Knotenpunkt in die Schallausbreitungsberechnungen integriert.

Die Vergabe weiterer Korrekturwerte für erhöhte Schallemissionen auf Steigungs- und Gefällestrecken (Längsneigungskorrektur D_{LN} nach Nr. 3.3.6 der RLS-19) oder Vergabe eines Zuschlags für Mehrfachreflexionen D_{refl} nach Nr. 3.3.8 der RLS-19 ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

- **Emissionsdaten**

Emissionskennwerte nach den RLS-19					
Bezugszeitraum	M	p₁	p₂	v_{zul}	L_w'
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	246	1,70	2,27	50	78,0
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	34	1,07	1,44	50	69,2

M:.....stündliche Verkehrsstärke nach den RLS-19 [Kfz/h]

p₁:.....Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 nach den RLS-19 [%]

p₂:.....Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 nach den RLS-19 [%]

v_{zul}:.....zulässige Höchstgeschwindigkeit nach StVO [km/h]

L_w':.....längenbezogener Schallleistungspegel nach den RLS-19 [dB]



5 Immissionsprognose

5.1 Vorgehensweise

Die Schallausbreitungsberechnungen werden mit dem Programm "IMMI" der Firma "Wölfel Engineering GmbH + Co. KG" (Version 2020-3a [488] vom 05.05.2020) nach den Vorgaben der "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-19" durchgeführt.

Die ermittelten Beurteilungspegel gelten für leichten Wind (etwa 3 m/s) von der Quelle zum Immissionsort und/oder Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung begünstigen.

Der Geländeverlauf im Untersuchungsgebiet wird mithilfe des vorliegenden Geländemodells /13/ vollständig digital nachgebildet und dient der richtlinienkonformen Berechnung der auf den Schallausbreitungswegen auftretenden Pegelminderungseffekte durch geometrische Divergenz, Luftdämpfung, Bodendämpfung und Abschirmung.

5.2 Abschirmung und Reflexion

Neben den Beugungskanten, die gegebenenfalls aus dem Geländemodell resultieren, fungieren – soweit berechnungsrelevant - alle bestehenden Gebäude sowie insbesondere das gemäß /17/ geplante Mehrparteienhaus im Geltungsbereich als pegelmindernde Einzelschallschirme. Ortslage sowie Höhenentwicklung der Bestandsgebäude stammen aus einem Gebäudemodell des Bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung /14/.

An Baukörpern auftretende Immissionspegelerhöhungen durch Reflexionen erster und zweiter Ordnung werden gemäß Nr. 3.6 der RLS-19 über die nach Tabelle 8 anzusetzenden Reflexionsverluste D_{RV1} bzw. D_{RV2} von jeweils 0,5 dB berücksichtigt, wie sie an Gebäudefassaden (oder reflektierenden Lärmschutzwänden) zu erwarten sind.

5.3 Berechnungsergebnisse

Unter den genannten Voraussetzungen lassen sich im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung Beurteilungspegel prognostizieren, wie sie auf Plan 1 bis Plan 6 in Kapitel 9 auf Höhe der planungsrelevanten Geschossebenen während der Tag- und Nachtzeit dargestellt sind.



6 Schalltechnische Beurteilung

6.1 Schallschutzziele im Städtebau bei öffentlichem Verkehrslärm

Primärziel des Schallschutzes im Städtebau ist es, im Freien

1. tagsüber und nachts unmittelbar vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 /2/ ("Fassadenbeurteilung")

sowie

2. vornehmlich während der Tagzeit in den schutzbedürftigen Außenwohnbereichen (z. B. Terrassen, Balkone)

der geplanten Bauparzellen für Geräuschverhältnisse zu sorgen, die der Art der vorgesehenen Nutzung gerecht werden.³

Als Grundlage zur diesbezüglichen Quantifizierung werden die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 (vgl. Kapitel 3.1) und im Rahmen des Abwägungsprozesses die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (vgl. Kapitel 3.2) herangezogen, die der Gesetzgeber beim Neubau von öffentlichen Verkehrswegen als zumutbar und als Kennzeichen gesunder Wohnverhältnisse ansieht.

6.2 Geräuschsituation während der Tagzeit auf den Freiflächen und in den schutzbedürftigen Außenwohnbereichen

Plan 1 in Kapitel 9 zeigt die während der Tagzeit prognostizierten Verkehrslärmbeurteilungspegel auf einem Höhenniveau von 2,0 m über Gelände gemäß /8/ und dient der Beurteilung der Aufenthaltsqualität auf den Freiflächen (private Grünflächen), sowie insbesondere in den Außenwohnbereichen des Erdgeschosses (Terrassen). Auf Plan 2 und Plan 3 wird ergänzend die Geräuschsituation auf Höhe des Ober- und Dachgeschosses Gelände dargestellt, wo gemäß /17/ Balkone als schutzbedürftige Außenwohnbereiche entstehen werden.

Demnach wird der tagsüber anzustrebende Orientierungswert $OW_{WA,Tag} = 55 \text{ dB(A)}$ durch die Baukörper eigenabschirmwirkung im Anschluss an die Südfassade, wo Terrassen und Balkone als schutzbedürftige Außenwohnbereiche entstehen werden, eingehalten bzw. sogar deutlich unterschritten. Somit herrscht hier zweifelndfrei eine der vorgesehenen Nutzungsart angemessene Aufenthaltsqualität im Freien vor.

In den restlichen schutzbedürftigen Frei- und Außenwohnbereichen (Terrasse im Anschluss an die Nordfassade, Balkone an der Ostfassade) ist hingegen auf Grund der nachlassenden bzw. nicht relevanten Eigenabschirmung des Baukörpers mit Überschreitungen des Orientierungswerts zu rechnen, die sich in der Größenordnung von 6 bis 9 dB(A) bewegen.

³ Nachrangige Bedeutung kommt in der Bauleitplanung dem passiven Schallschutz, d. h. der Sicherstellung ausreichend niedriger Pegel im Inneren geschlossener Aufenthaltsräume, zu. Diesen ohnehin notwendigen Schutz vor Außenlärm decken die diesbezüglich baurechtlich eingeführten und verbindlich einzuhaltenden Mindestanforderungen der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" /2/ ab.



Demnach wird auch der im Rahmen der Abwägung relevante, um 4 dB(A) höhere Immissionsgrenzwert $IGW_{WA,Tag} = 59$ dB(A) der 16. BImSchV um bis zu 5 dB(A) verletzt, sodass die betroffenen Außenwohnbereiche durch geeignete Maßnahmen so geschützt werden müssen, dass eine der vorgesehenen Nutzungsart angemessene Aufenthaltsqualität im Freien gewährleistet ist.

In diesem Zusammenhang wurden auf Grundlage der vorliegenden Planunterlagen /17/, die gemäß den Auskünften des zuständigen Planungsbüros als Vorhaben- und Erschließungspläne Bestandteil des Bebauungsplans werden, zusätzliche Berechnungen durchgeführt, um aktive Schallschutzmaßnahmen zur gezielten Abschirmung der Außenwohnbereiche dimensionieren zu können. Die aus diesen Berechnungen resultierenden Längen- und Höhenentwicklungen werden zur Festsetzung im Bebauungsplan vorgeschlagen (vgl. Kapitel 7).

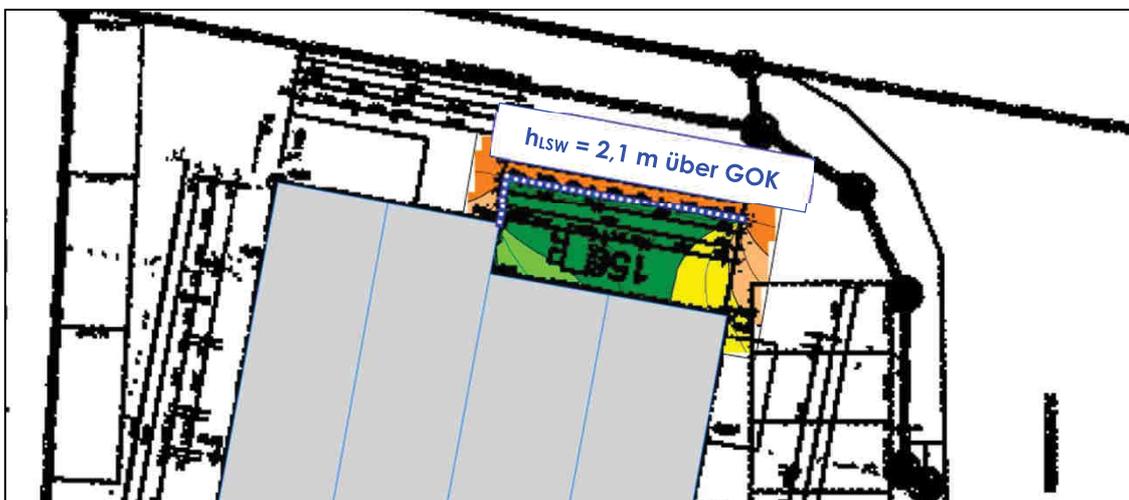


Abbildung 5: Exemplarische Darstellung der Geräuschsituation im Bereich der nördlichen Terrasse ($h_i = 2$ m über GOK)

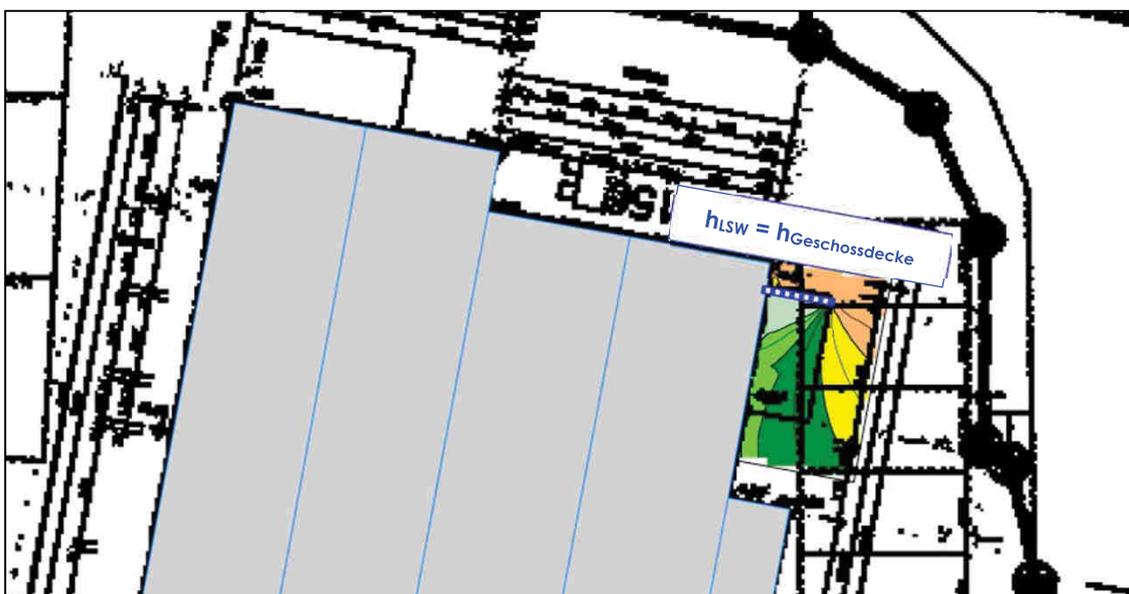


Abbildung 6: Exemplarische Darstellung der Geräuschsituation im Bereich des östlichen Balkons ($h_i = 5,8$ m über GOK)

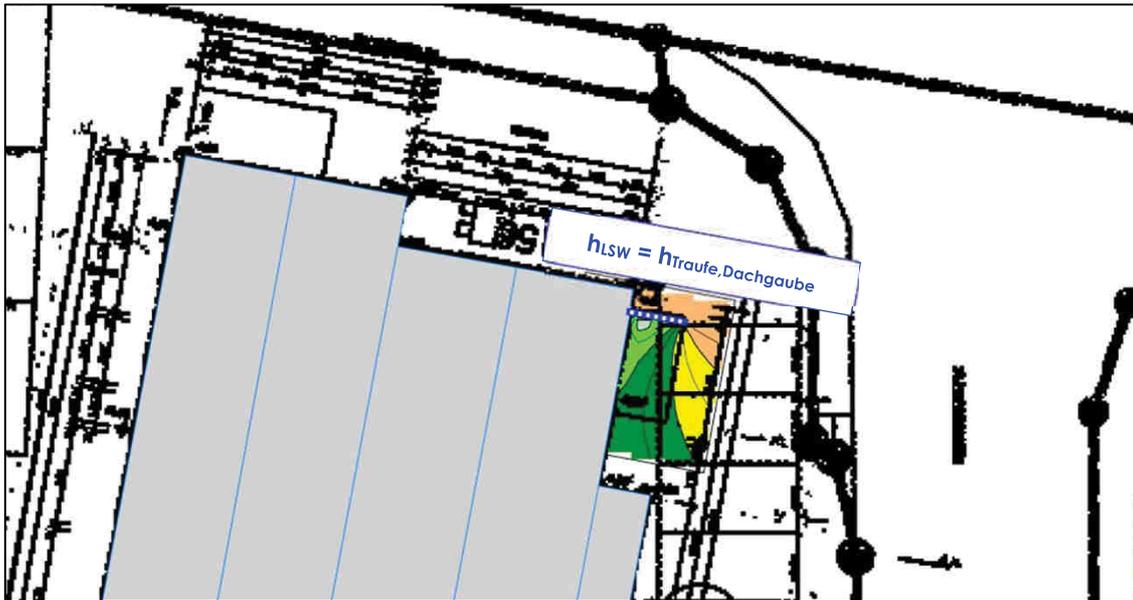


Abbildung 7: Exemplarische Darstellung der Geräuschsituation im Bereich des östlichen Balkons ($h_i = 8,7$ m über GOK)

6.3 Geräuschsituation während der Nachtzeit unmittelbar vor den Fassaden

Im Grunde ähnlich stellt sich die Verkehrslärmbelastung in der Nachtzeit dar: Wie aus Plan 4 bis Plan 6 in Kapitel 9 ersichtlich wird, ist mit Überschreitungen des nachts anzustrebenden Orientierungswertes $OW_{WA,Nacht} = 45$ dB(A) um bis zu 9 dB(A) zu rechnen, die insbesondere die straßenzugewandte Nordfassade betreffen, jedoch über die gesamte West- und Ostfassade in den Geltungsbereich bzw. die Parzelle 123 hineinreichen. Lediglich vor der lärmabgewandten Südfassade kann unabhängig der Geschossebene eine Einhaltung des Orientierungswertes und somit auch der städtebaulichen Schallschutzziele verzeichnet werden.

Demnach wird auch der im Rahmen des Abwägungsprozesses relevante Immissionsgrenzwert $IGW_{WA,Nacht} = 49$ dB(A) um bis zu 5 dB(A) überschritten, wobei sich die Grenzwertüberschreitungen lediglich bis etwa zur Hälfte der West- und Ostfassade erstrecken.

Theoretisch käme zur Verbesserung der Geräuschsituation zur Nachtzeit die Errichtung aktiver Lärmschutzmaßnahmen entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs in Frage. In der Praxis scheidet dies jedoch aus, weil die erforderliche Lärmschutzwand eine Höhenentwicklung von mindestens 6,0 m aufweisen müssten, um auch auf Höhe der Obergeschosse die erforderliche Pegelminderung zu erzielen. Zudem ist für eine einzelne Wohngebietsparzelle keine derartige Abschottung vom öffentlichen Straßenraum gewünscht. Die mit der Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen einhergehende städtebauliche Trennungsfunktion kann lediglich unter bestimmten Umständen an stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen in Kauf genommen werden, die auch ohne Lärmschutzmaßnahmen eine deutliche Zäsur zwischen gegenüberliegenden Gebieten bilden. Schließlich wären entsprechende Maßnahmen aus städtebaulicher Sicht nicht vertretbar.



Da unter den vorliegenden Randbedingungen mit der gegebenen Kubatur des zu sanierenden und aufzustockenden Gebäudes sowie den im nördlichen Bereich der Parzelle an allen Außenfassaden auftretenden Grenzwertüberschreitungen auch keine lärmabgewandte Grundrissorientierung festgesetzt bzw. praktiziert werden kann, bei der alle dem Schlafen dienenden Räume über ausreichend abgeschirmte bzw. ruhige Fassaden(abschnitte) belüftet werden können, verbleibt im Umgang mit den erhöhten Verkehrslärmimmissionen lediglich noch **klassisch passiver Schallschutz**.

Dieser bezieht sich entgegen der landläufigen Meinung weniger auf – baurechtlich ohnehin erforderliche - ausreichend dimensionierte Schallschutzverglasungen, als vielmehr auf die Notwendigkeit, im Inneren von Schlafräumen die gewünscht niedrigen Geräuschpegel bei gleichzeitig hinreichender Luftwechselrate sicherzustellen. Im Gegensatz zu reinen Tagaufenthaltsräumen, für welche in diesem Zusammenhang Stoßlüftung üblicherweise als zumutbar angesehen wird, müssen Schlaf- und Ruheräume, die von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffen sind, in der Regel mit schallgedämmten Belüftungssystemen ausgestattet werden, um gesunden und ungestörten Schlaf zu gewährleisten. Alternativ sind andere, im Ergebnis gleichwertige bauliche Lösungen für diese Problematik zu erarbeiten. Beispiele für derartige Möglichkeiten sind Wintergärten, Laubengänge oder vorgehängte Glasfassaden bzw. Glaselemente mit ausreichender Pegelminderung durch Abschirmung bzw. Beugung.

Ein Vorschlag zur textlichen Festsetzung der notwendigen Schallschutzmaßnahmen ist in Kapitel 7 vorgestellt.

6.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass die Änderung des Bebauungsplans Nr. 04 "Kelheimwinzer – Überarbeitung" im Bereich der Parzelle 123 durch die Aufstellung des Deckblatts Nr.02 durch die Stadt Kelheim - **unter der Voraussetzung einer konsequenten Beachtung und Umsetzung der vorgeschlagenen Festsetzungen zum Schutz vor öffentlichem Verkehrslärm** – den Anforderungen, die entsprechend Kapitel 3 aus lärmimmissionsschutzfachlicher Sicht an die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes zu stellen sind, unter den gegebenen Randbedingungen so gut wie möglich gerecht werden kann.



7 Schallschutz im Bebauungsplan

Um den Erfordernissen des Lärmimmissionsschutzes unter den gegebenen Randbedingungen bestmöglich gerecht zu werden, empfehlen wir, **sinngemäß** die nachstehenden Festsetzungen zum Schallschutz textlich und/oder zeichnerisch im Deckblatt Nr. 02 zum Bebauungsplan Nr. 04 "Kelheimwinzer - Überarbeitung" der Stadt Kelheim zu verankern. Aufgrund der Tatsache, dass der Gesetzgeber beim Neubau von öffentlichen Straßen Schallschutzmaßnahmen erst bei einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV fordert, die um 4 dB(A) über den Orientierungswerten des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 liegen, wird in Analogie dazu vorgeschlagen, wie folgt Schallschutzmaßnahmen für all diejenigen Parzellen festzusetzen, die von Grenzwertüberschreitungen betroffen sind:

- **Aktiver Schallschutz für Außenwohnbereiche**

Zum Schutz der Terrasse, die gemäß den Vorhaben- und Erschließungsplänen im Anschluss an die Nordfassade entsteht, ist eine Lärmschutzwand zu errichten, deren Oberkante in mindestens 2,10 Metern über Gelände zu liegen kommen muss. Die Lage dieser Lärmschutzwand ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.

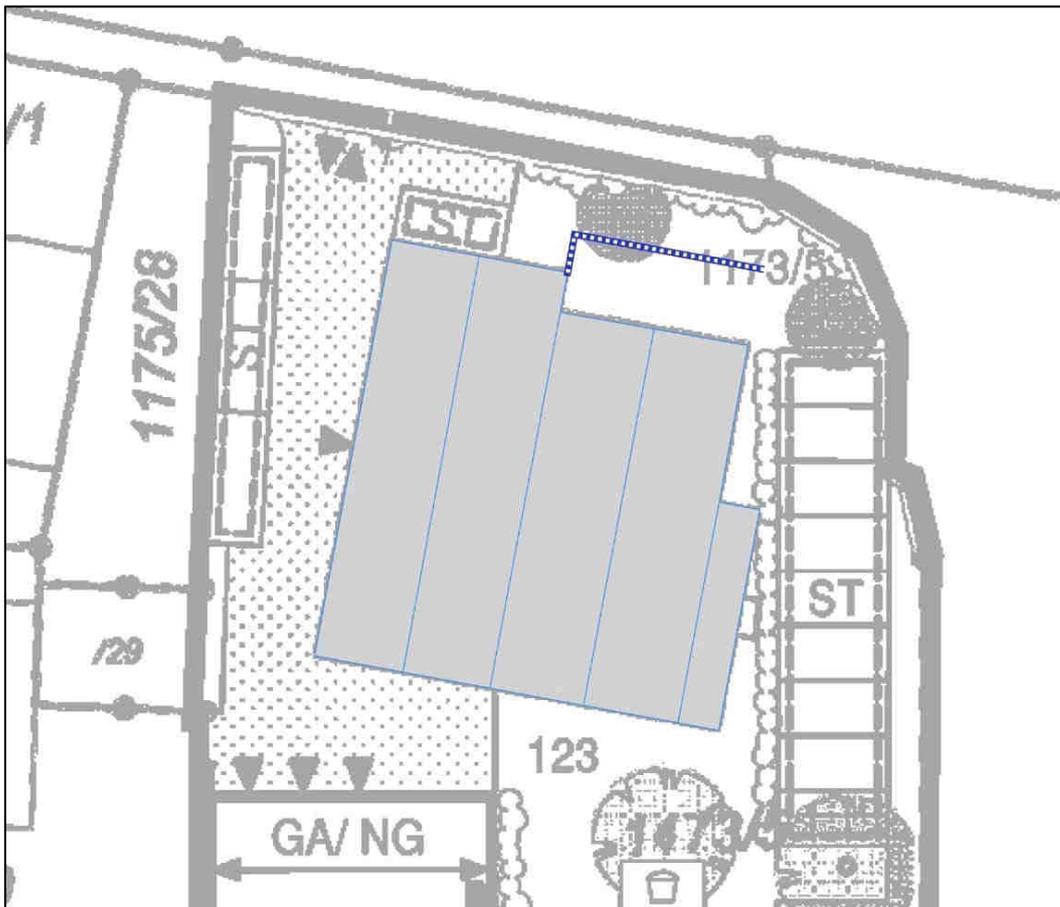


Abbildung 8: Lageplan mit Eintragung der erforderlichen aktiven Schallschutzmaßnahme



Weiterhin sind die Balkone im Anschluss an die Ostfassade durch in Richtung Norden geschlossene ausgeführte Brüstungen, Verkleidungen oder andere bauliche, gleichwertige Lärmschutzmaßnahmen, die von der Fußbodenoberkante des jeweiligen Geschosses bis zu dessen Geschossdecke (1. Obergeschoss) bzw. zur Höhe der Dachgaube (2. Obergeschoss) reichen müssen, abzuschirmen.

Materialunabhängig müssen sämtliche abschirmenden Maßnahmen witterungsbeständig und fugendicht ausgeführt sein sowie im verbauten Zustand ein bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R_w' \geq 20$ dB aufweisen.

- **Passiver Schallschutz**

Alle dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräume die durch Außenwandöffnungen (z. B. Fenster, Türen) in den in **rot** markierten Fassaden belüftet werden **müssen**, sind zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel mit fensterunabhängigen schallgedämmten automatischen Belüftungsführungen/systemen/anlagen auszustatten. Deren Betrieb muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern eine Raumbelüftung mit ausreichender Luftwechselzahl ermöglichen. Alternativ können auch andere bauliche Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden, wenn diese nachweislich schallschutztechnisch gleichwertig sind.

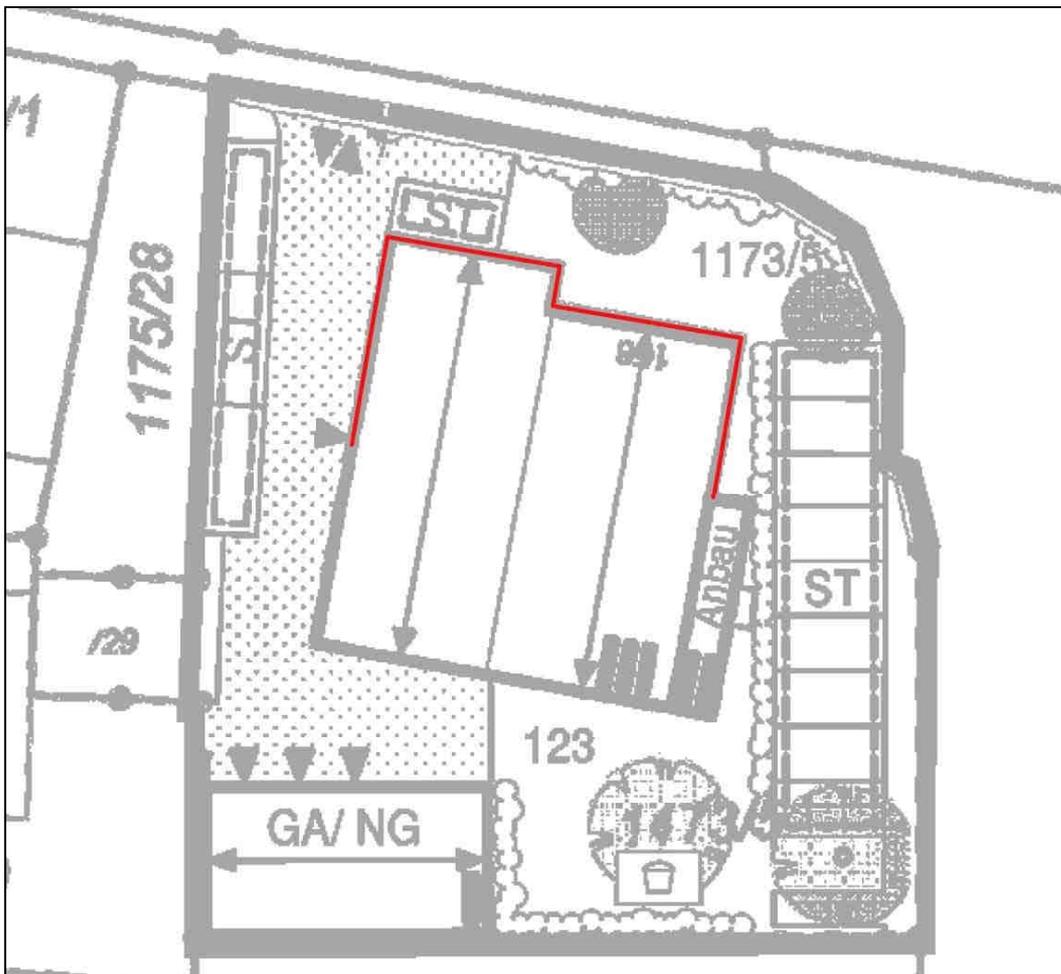


Abbildung 9: Lageplan mit Kennzeichnung der Fassaden, an denen Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.



8 Zitierte Unterlagen

8.1 Literatur zum Lärmimmissionsschutz

1. DIN 18005 Teil 1 mit zugehörigem Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
2. DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989
3. Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90
4. Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990
5. DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
6. "Verkehrsprognose 2025 als Grundlage für den Gesamtverkehrsplan Bayern", Abschlussbericht vom August 2010, INTRAPLAN Consult GmbH, München
7. Zweite Verordnung zur Änderung der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), Bundesgesetzblatt 2020, Teil I, S. 2334
8. "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19", Ausgabe 2019, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, amtlich bekannt gemacht am 31.10.2019 durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (VkB, 2019, S. 698)



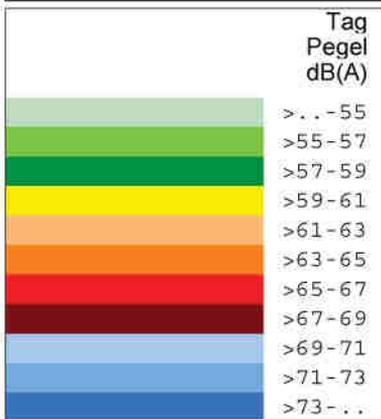
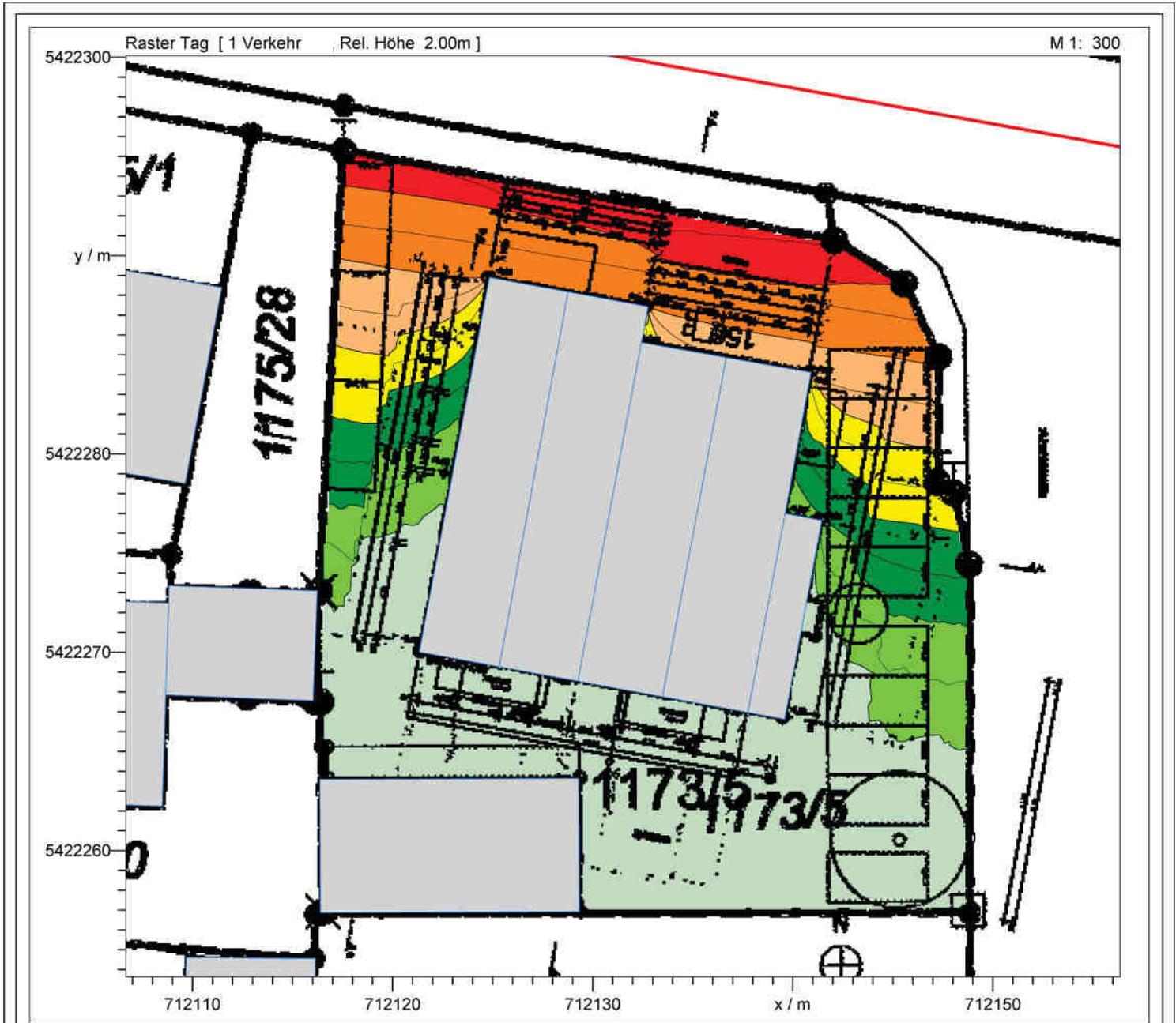
8.2 Projektspezifische Unterlagen

9. Bebauungsplan Nr. 04 "Kelheimwinzer, Überarbeitung" der Stadt Kelheim vom 09.02.2018
10. Verkehrszählung im Bereich der Kelheimwinzerstraße von Donnerstag 07.06.2018 bis Donnerstag 14.06.2018 (Rohdaten und Auswertung), per E-Mail erhalten am 19.06.2018, Stadt Kelheim
11. " Deckblatt Nr. 01 zum Bebauungsplan Nr. 88 "Röte - Erweiterung" der Stadt Kelheim", Schalltechnisches Gutachten mit der Projektnr. KEH-2459-02 / 2459-02_E02 vom 13.04.2020, Hoock &Partner Sachverständige, 84028 Landshut
12. Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr.04 "Kelheimwinzer – Überarbeitung – Deckblatt Nr. 02", Entwurf vom 18.01.2021, KomPlan Ingenieurbüro für kommunale Planungen, 84028 Landshut
13. Digitales Geländemodell, Stand: 23.04.2020, Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München
14. Digitales Gebäudemodell, Stand: 27.04.2020, Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München
15. Informationen zur Straßendeckschicht auf der Kelheimwinzerstraße, Telefonat vom 05.05.2021, Teilnehmer: Hr. Schäffer (Stadt Kelheim), Hr. Schweimer (Hoock &Partner Sachverständige)
16. BayernAtlas, Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, online abgerufen am 20.05.2021, www.geoportal.bayern.de/bayernatlas
17. "Umnutzung und Erweiterung einer Bäckerei zu einem Mehrparteienhaus in Kelheim, Kelheimwinzerstraße", Vorabzug Eingabeplan (Lageplan, Grundrisse, Ansichten, Schnitte) vom 17.11.2020, Architekturbüro Heinrich Berr + Franz Schindlbeck, 93309 Kelheim

9 Lärmbelastungskarten



Plan 1 Prognostizierte Beurteilungspegel während der Tagzeit in 2,0 m Höhe über GOK (Außenwohnbereiche des Erdgeschosses)



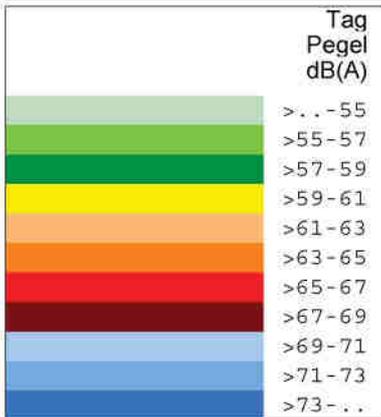
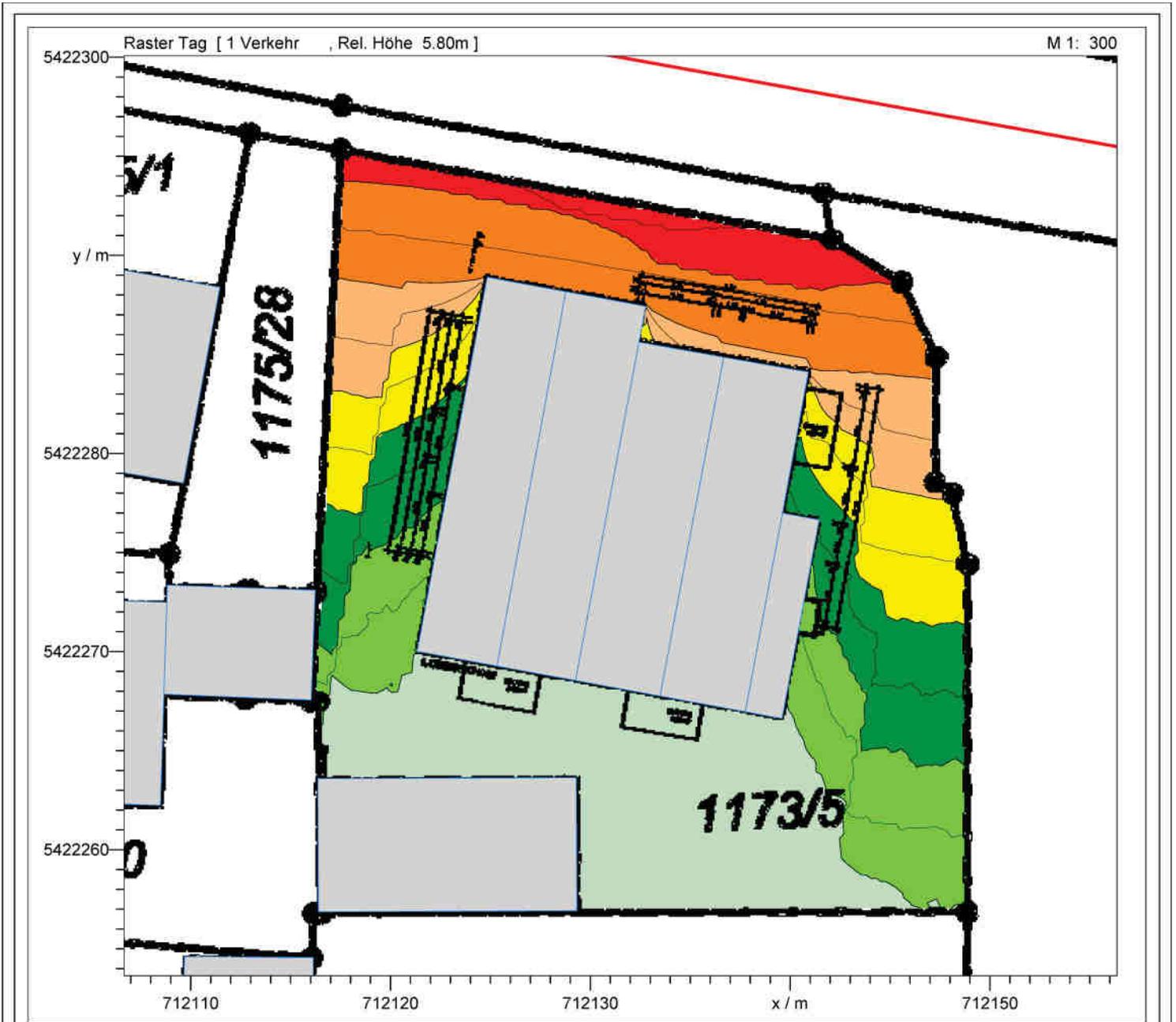
Hook & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: KEH-5282-02



Plan 2 Prognostizierte Beurteilungspegel während der Tagzeit auf Höhe des Obergeschosses



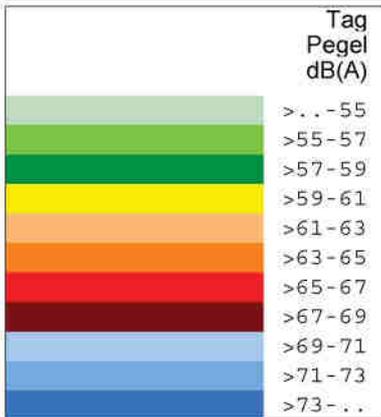
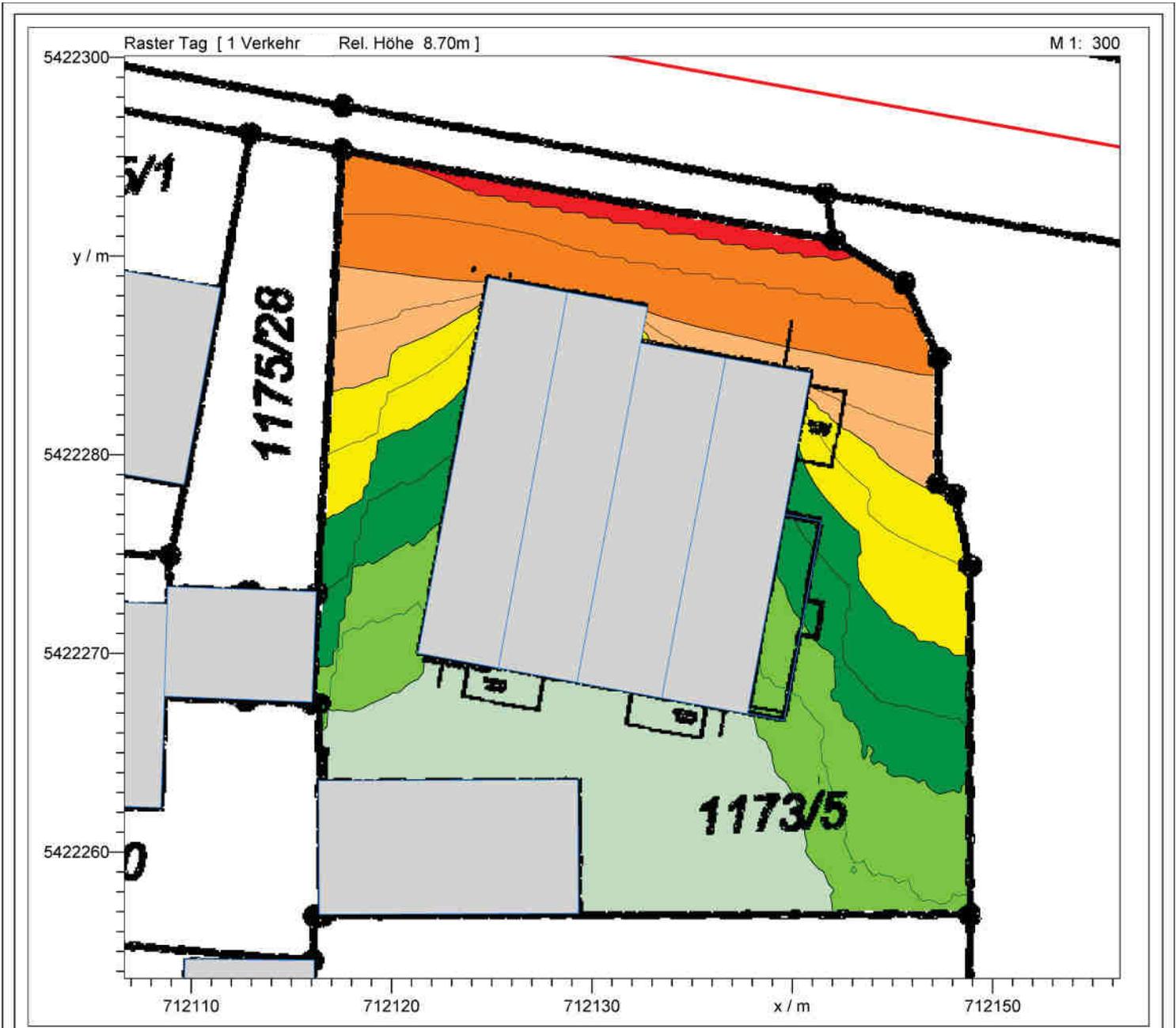
Hook & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: KEH-5282-02



Plan 3 Prognostizierte Beurteilungspegel während der Tagzeit auf Höhe des Dachgeschosses



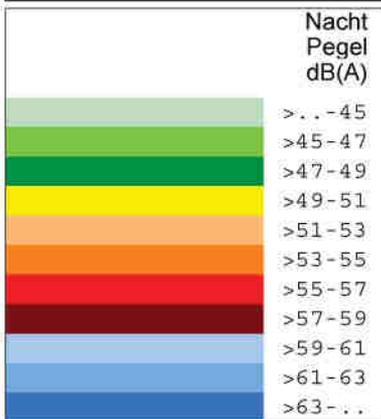
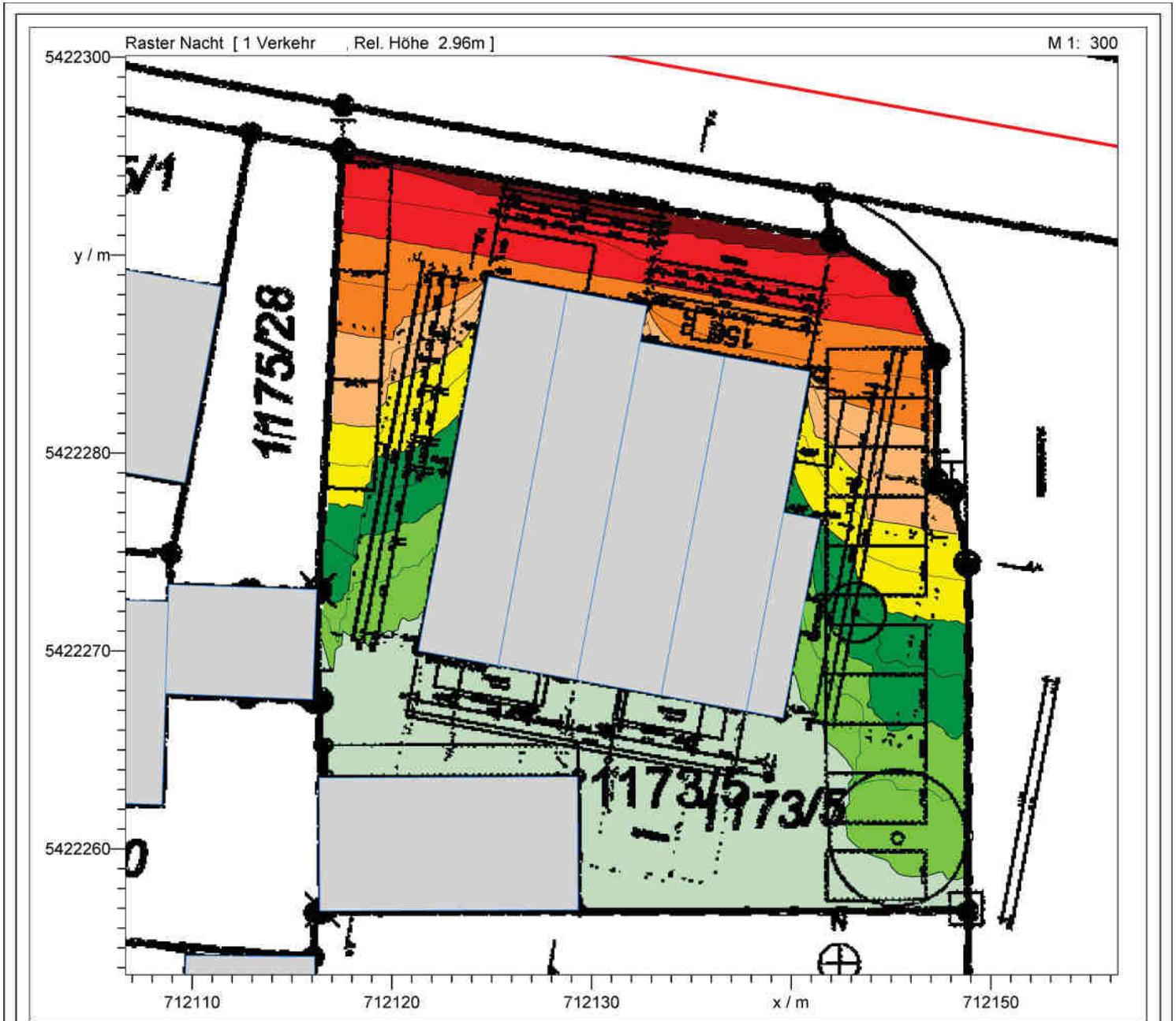
Hook & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: KEH-5282-02



Plan 4 Prognostizierte Beurteilungspegel während der Nachtzeit auf Höhe des Erdgeschosses



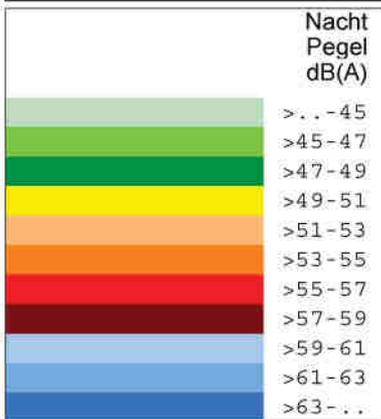
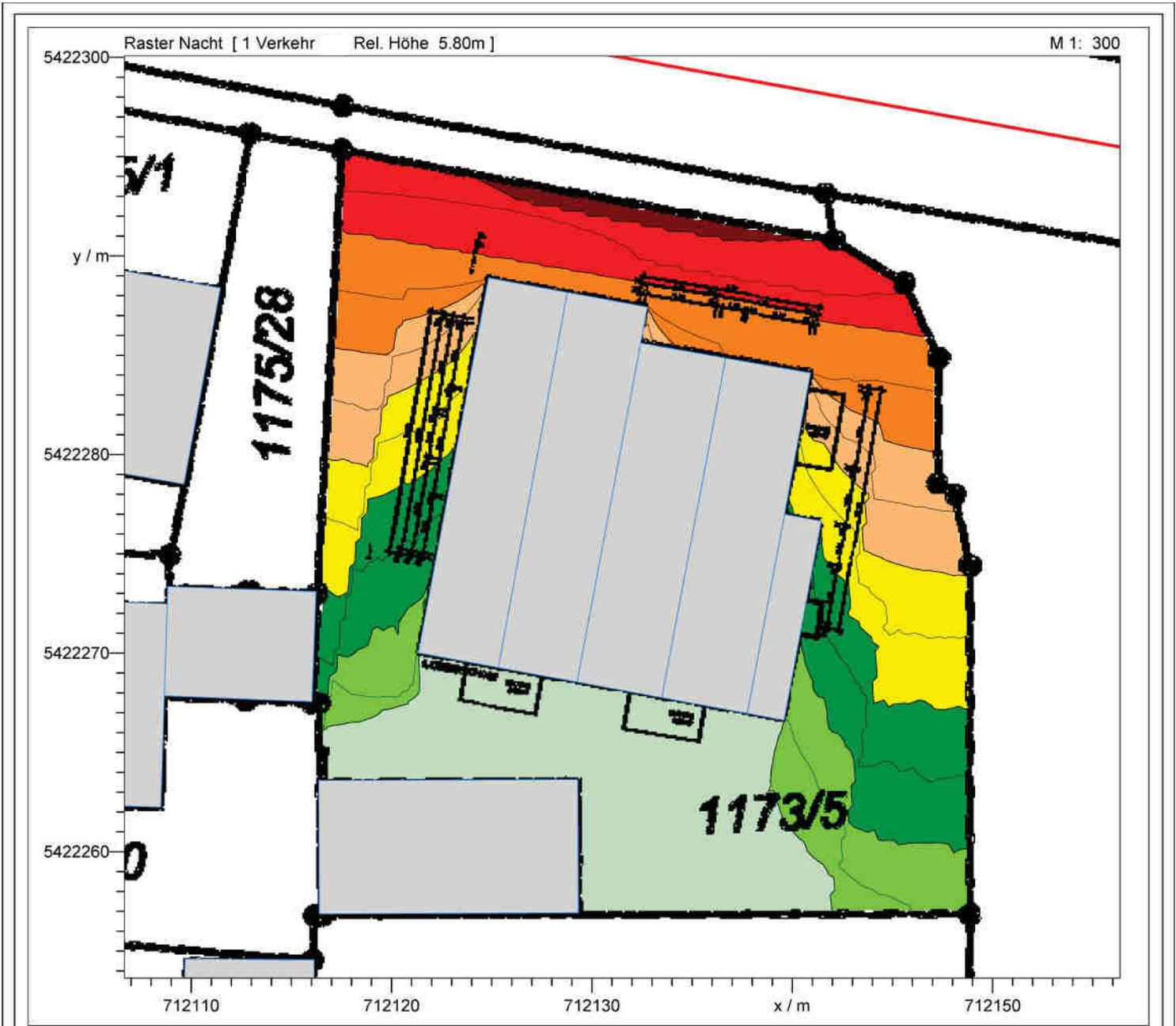
Hook & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: KEH-5282-02



Plan 5 Prognostizierte Beurteilungspegel während der Nachtzeit auf Höhe des Obergeschosses



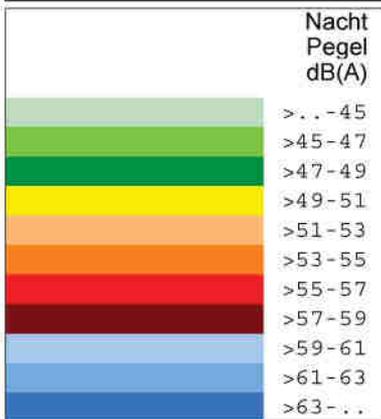
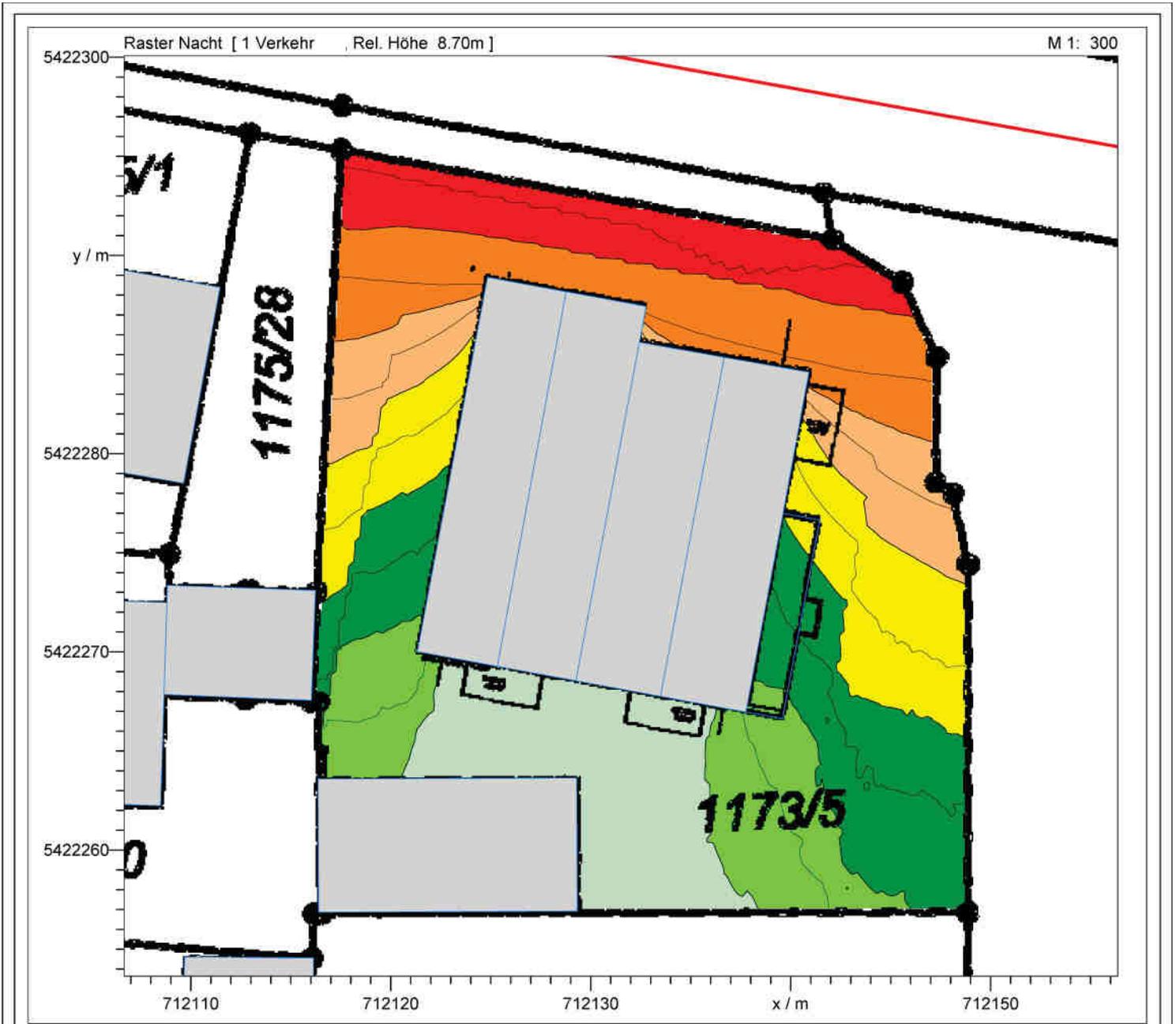
Hook & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



Projekt: KEH-5282-02



Plan 6 Prognostizierte Beurteilungspegel während der Nachtzeit auf Höhe des Dachgeschosses



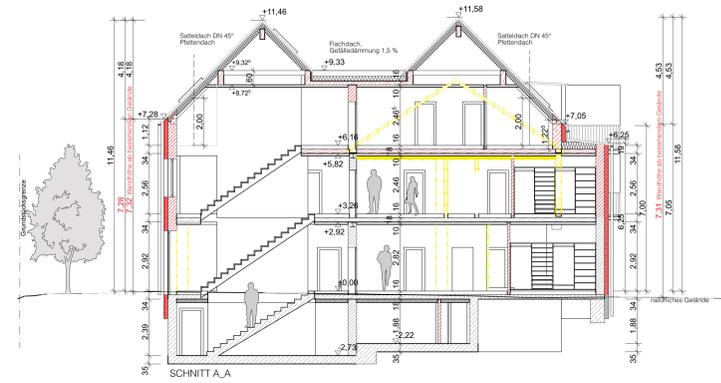
Hook & Partner Sachverständige
 Immissionsschutz – Bauphysik – Akustik



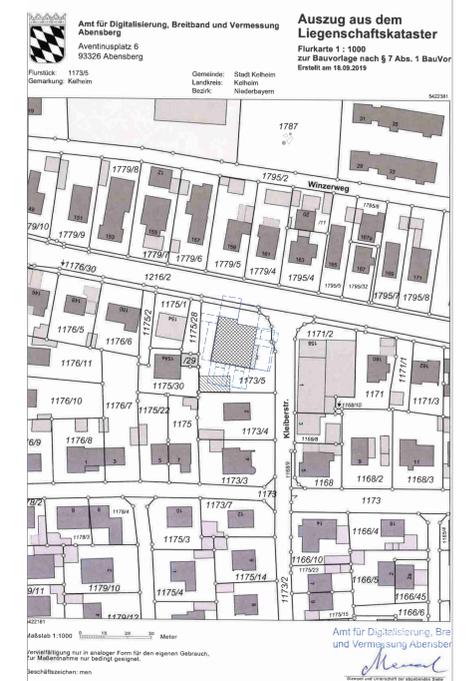
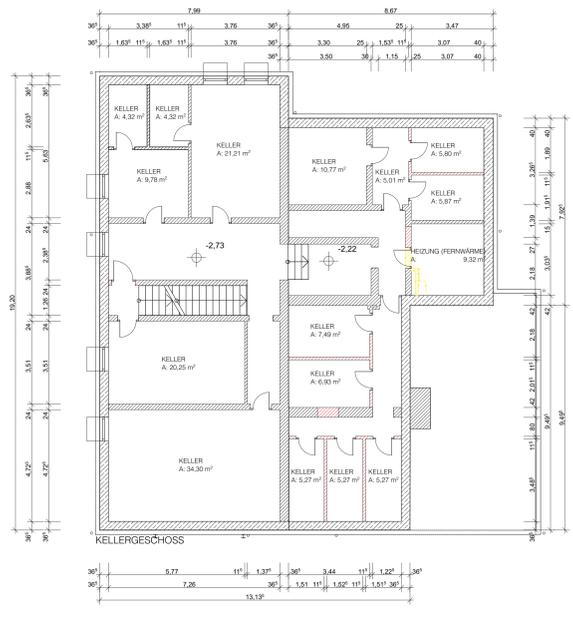
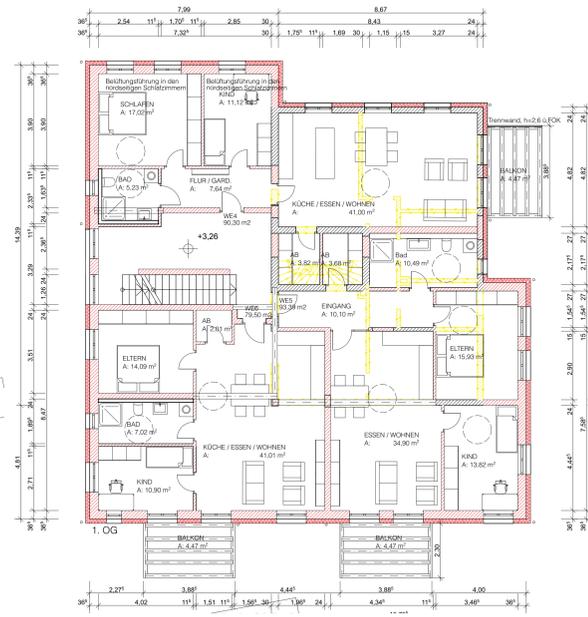
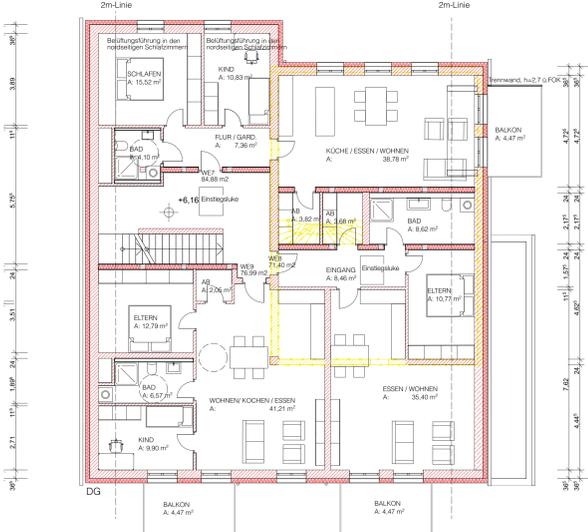
Projekt: KEH-5282-02

ANHANG 2

Vorhaben- und Erschließungsplan, Architekturbüro Heinrich Berr + Franz Schindlbeck, Stand
18.01.2021



KELHEIMWINZERSTRASSE



VORHABEN- UND ERSCHLISSUNGSPLAN

BAUVORHABEN: Umnutzung und Erweiterung einer Bäckerei zu einem Mehrparteienhaus (EH 55) in Kelheim, Kelheimwinzerstraße	
BAUHERR: Andreas Wohlmut Kelheimwinzerstraße 156 93309 Kelheim	GEMARKUNG: Kelheim
UNTERSCHRIFT: PLANVERFASSTER: Architekt Franz Schindlbeck Donaust. 3, 93309 Kelheim, Tel. 09441/682050	FL.NR.: 1173/5
UNTERSCHRIFT: PLANTITEL: Vorhaben- und Erschließungsplan	DATUM: 29.06.2021
Leader Projekt und Jenseits, Kellerhammerweg 15a, 93339 Kallhamer Fax 117328, 117330	MASSSTAB: M 1/100
Leader Projekt Medien, Leader Projekt und Jenseits, Kellerhammerweg 15a, 93339 Kallhamer Fax 117328	
Kasten Bauforum GmbH, 6 93339 Kallhamer Fax 117324	