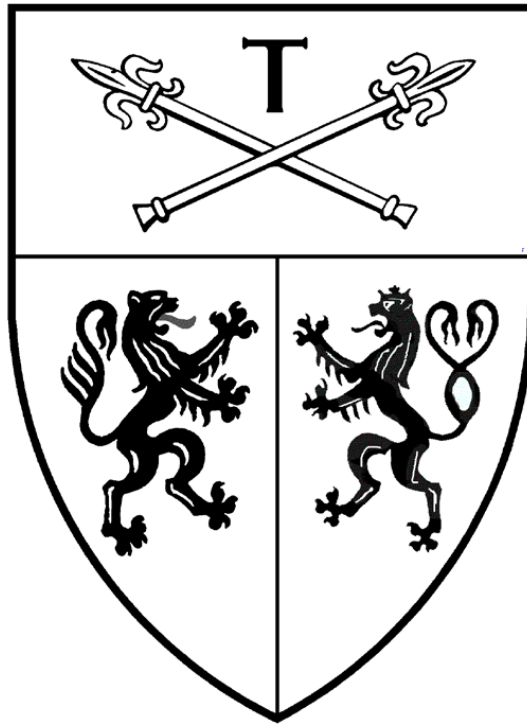


STADT ÜBACH-PALENBERG



BEGRÜNDUNG

zur erneuten öffentlichen Auslegung gem. § 4a Abs. 3 BauGB

BEBAUUNGSPLAN NR. 129

„Seniorenwohnanlage Hovergracht“

im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB

STAND: Satzungsbeschluss

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

Nr. 129 „Seniorenwohnanlage Hovergracht“

Inhalt

1.	Erfordernis der Planung und allgemeine städtebauliche Ziele	2
1.1	Verfahren	2
1.2	Lage des Plangebiets / Bestandssituation	2
1.2.1	Räumlicher Geltungsbereich	2
1.2.2	Lage und Umgebung	3
1.2.3	Verkehrliche und technische Erschließung	3
1.2.4	Soziale Infrastruktureinrichtungen, Dienstleistung, Einzelhandel	3
1.3	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	4
1.4	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	4
1.4.1	Regionalplan	4
1.4.2	Flächennutzungsplan	4
1.4.3	Bebauungsplan Nr. 76a „Hovergracht“	5
1.4.4	Landschaftsplan	5
2.	Inhalte des Bebauungsplanes	6
2.1	Städtebauliches Konzept	6
2.2	Begründung planungsrechtlicher Festsetzungen	6
2.2.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	6
2.2.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	6
2.2.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	8
2.2.4	Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten je Hauseinheit (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)	8
2.2.5	Stellplätze, Carports und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	8
2.2.6	Nebenanlagen	8
3.	Öffentliche Verkehrsflächen	8
4.	Technische Infrastruktur	9
4.1	Wasser, Energie, Telekommunikation, Abfallentsorgung	9
4.2	Entwässerung	9
5.	Umweltbelange	9
5.1	Natur- und Landschaft	9
5.2	Artenschutzbelange	10
5.3	Immissionsschutz	10
5.4	Boden / Altlasten	14
5.5	Grundwasser	14
6.	Kennzeichnung und Hinweise	14
6.1	Erdbebenzone	14
6.2	Grundwasserspiegel	15
6.3	Bodendenkmalpflege	15
6.4	Bodenbelastungen	15
6.5	Geräuschimmissionen	16
6.6	DIN-Normen	16
7.	Bodenordnung	16
8.	Kosten und Finanzierung	16
9.	Städtebauliche Kennwerte	16

1. Erfordernis der Planung und allgemeine städtebauliche Ziele

1.1 Verfahren

Der Bebauungsplan Nr. 129 „Seniorenwohnanlage Hovergracht“ wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.

Aufgrund der Lage innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles und der angrenzenden Bestandsbebauung handelt es sich bei der vorliegenden Planung um eine Maßnahme der Nachverdichtung und der Innenentwicklung.

Bebauungspläne der Innenentwicklung können gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn es sich um die Wiedernutzbarmachung von Flächen, eine Nachverdichtung oder andere vergleichbare Maßnahmen handelt.

Voraussetzung für die Aufstellung im beschleunigten Verfahren ist, dass die Summe der zulässigen Grundflächen 20.000 m² nicht überschreitet und dass durch den Bebauungsplan nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer UVP nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Die Größe der Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO liegt weit unter 20.000 qm, da der Plangeltungsbereich insgesamt nur rd. 4.290 m² umfasst. Eine Vorprüfung des Einzelfalles, die ab einer Grundflächengröße von 20.000 m² durchzuführen wäre, ist somit nicht notwendig ist.

Durch die Bebauungsplan wird kein Vorhaben, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegt, vorbereitet oder begründet. Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebieten (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB). Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind nicht zu beachten.

Im beschleunigten Verfahren kann von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Darüber hinaus wird von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen. Zudem ist kein Ausgleich erforderlich, da der Eingriff als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gilt.

Nach § 13a BauGB kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen. Dies ist vorliegend nicht erforderlich.

1.2 Lage des Plangebiets / Bestandssituation

1.2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich des Stadtteils Übach. Direkt nördlich verläuft die L 225 (Friedrich-Ebert-Straße), südlich die Talstraße und östlich die Hovergracht. Im

weiteren Umfeld befindet sich der Siedlungsbereich mit Wohnbebauung und Gewerbegebieten.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1377, 1419, 930, 200 und 1674 alle Flur 17, Gemarkung Übach-Palenberg. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 4.290 m².

Die detaillierte Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu entnehmen.

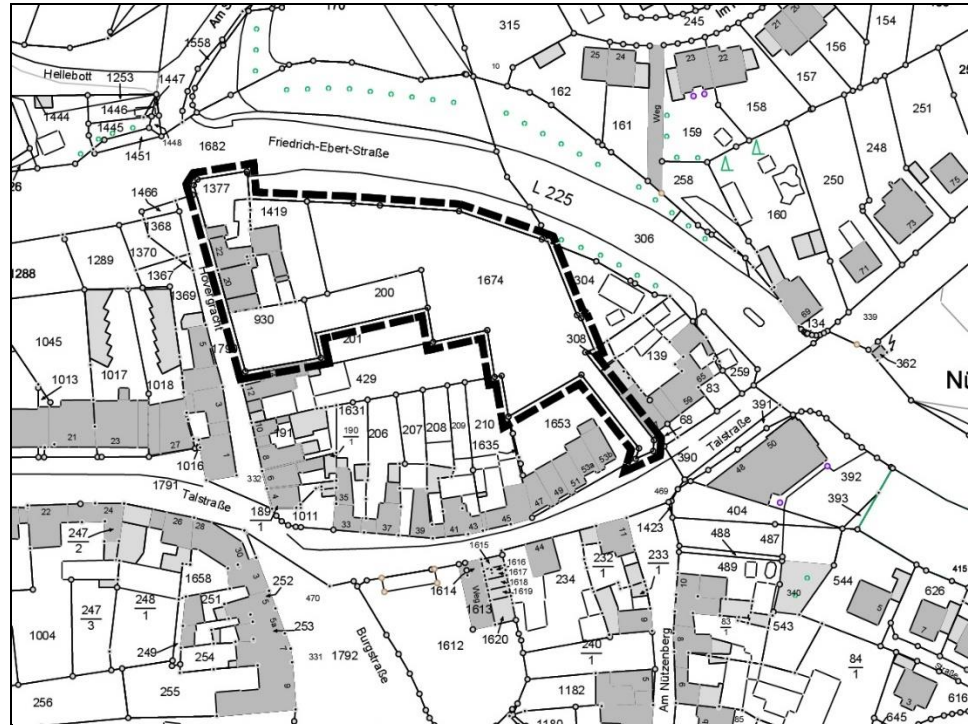


Abb.1: Übersicht zum räumlichen Geltungsbereich
Geobasis.NRW © Vermessungs- und Katasteramt Kreis Heinsberg

1.2.2 Lage und Umgebung

Das Plangebiet liegt östlich der Straße Hovergracht. Von dieser sind auch zwei alte Wohngebäude mit Nebenanlagen erschlossen, welche leer stehen und teilweise einsturzgefährdet sind. Die angrenzenden Gartenbereiche der Häuser sind brachgefallen und zugewachsen mit Brombeeren, Wildrosen und weiteren Sträuchern.

Das Gelände ist topographisch stark bewegt und fällt in Richtung Süden um 4 bis 5 m ab. Die nördlich angrenzende Friedrich-Ebert-Straße L 225 liegt zum Teil leicht im Einschnitt.

1.2.3 Verkehrliche und technische Erschließung

Das Plangebiet ist aktuell an die Hovergracht und die Talstraße angebunden. Von der Hovergracht besteht eine fußläufige Anbindung über die L 225 (Friedrich-Ebert-Straße) zum nördlichen Siedlungsbereich von Übach. Das Plangebiet ist über die Haltestelle „Übach-Talstraße“ an die Buslinien 21, 430, 433 und ÜP 1 des Aachener Verkehrsverbundes angebunden.

Die technische Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist über das bestehende Leitungsnetz sichergestellt.

1.2.4 Soziale Infrastruktureinrichtungen, Dienstleistung, Einzelhandel

Soziale Infrastrukturen wie Verwaltung sowie Dienstleistung und Einzelhandel befinden sich im Bereich des Rathausplatzes in etwa 300 m Entfernung und sind gut, auch zu Fuß, erreichbar.

1.3 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Für das Gebiet besteht der Bebauungsplan Nr. 76a „Hovergracht“ (1987), der entlang der Hovergracht ein Kerngebiet (MK) festsetzt. Für den östlich angrenzenden Innenbereich sind Allgemeines Wohngebiet, Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und Parkplätze festgesetzt. Eine Erschließung dieses Innenbereichs wurde bisher nicht umgesetzt.

Für den Plangeltungsbereich (Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 76a) besteht seitens einer Baugesellschaft das Interesse, seniorengerechte Wohngebäude zu errichten. Geplant ist der Bau von barrierefreien „Seniorenbungalows“ mit jeweils einem Garagenstellplatz. Diese sind als Einzel-, Doppelhaus und z.T. auch als Hausgruppe mit bis zu drei Häusern geplant. Trotz der etwas schwierigen Topographie bietet sich das Gebiet aufgrund der Nähe zum Ortszentrum (ca. 300 m) für eine derartige Nutzung an.

Die Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 76a „Hovergracht“ mit einer zwingend dreigeschossigen Bauweise im Kerngebiet und einer zwingend zweigeschossigen Bauweise im Allgemeinen Wohngebiet lassen die geplante Nutzung nicht zu. Auch soll die innere Erschließung neu geordnet werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Seniorenwohnen Hovergracht“ - soll die bisher festgesetzte zwingende Drei- bzw. Zweigeschossigkeit aufgehoben werden, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen auch für den Bau von eingeschossigen Gebäuden zu schaffen. Damit kann dem Bedarf an seniorengerechten, barrierefreien Häusern nachgekommen werden, der auf Grund der demografischen Entwicklung in den nächsten Jahren verstärkt auftreten wird.

1.4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

1.4.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, stellt in seiner genehmigten Fassung vom 17.06.2003 das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar.

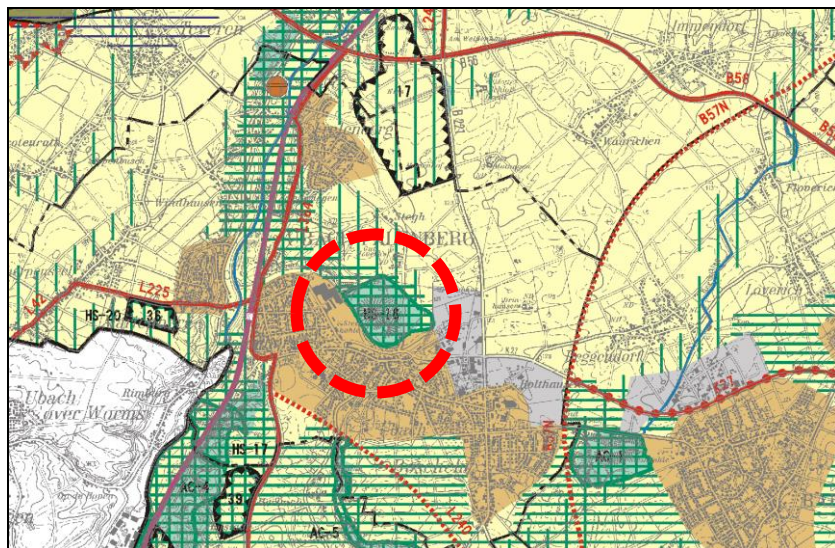


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan © Bezirksregierung Köln

1.4.2 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Übach-Palenberg stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Wohnbaufläche“ dar.

Die Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB ist damit gegeben.

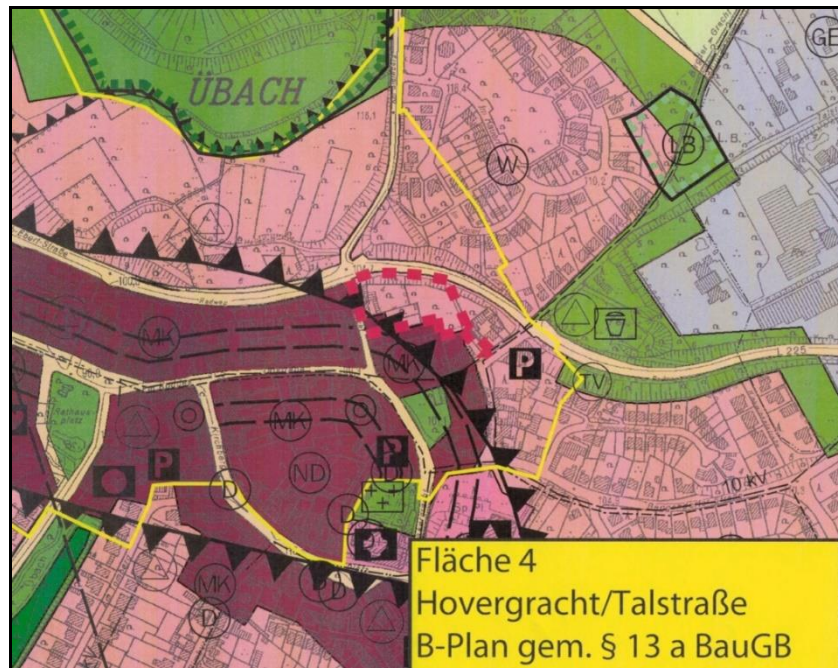


Abb. 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Übach-Palenberg

1.4.3 Bebauungsplan Nr. 76a „Hovergracht“

Der Bebauungsplan Nr. 76a „Hovergracht“ aus dem Jahr 1976 setzt für den Plangeltungsbereich Kerngebiet (MK) mit einer zwingend dreigeschossigen geschlossenen Bauweise entlang der Hovergracht und Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer zwingend zweigeschossigen geschlossenen Bauweise fest. Für die innere Erschließung ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Zudem ist im Innenbereich eine Parkplatzfläche festgesetzt.

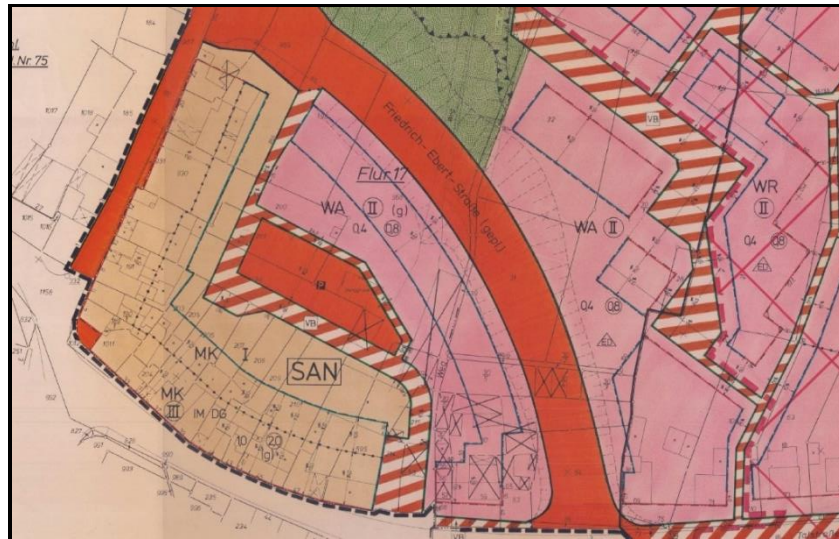


Abb. 4: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 76a „Hovergracht“

Mit Rechtskraft dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft. Damit werden für das Plangebiet die bisher im Bebauungsplan Nr. 76a getroffenen Festsetzungen aufgehoben und durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplans ersetzt.

1.4.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Landschaftsplanes I/2 Teverener Heide.

2. Inhalte des Bebauungsplanes

2.1 Städtebauliches Konzept

Das Erschließungskonzept sieht eine innere Erschließung – ausgehend von der Talstraße in Richtung Norden und Nordwesten zur Hovergracht vor. Über die innere Erschließung werden 9 Reihen- bzw. Doppelhäuser erschlossen. Zur Hovergracht sind zwei Doppelhäuser (4 Doppelhaushälften) geplant. Insgesamt somit 13 Gebäude. Die Gebäude Hovergracht 20 und 22 werden samt Nebengebäuden abgebrochen.

Ausgehend von der Planstraße im Osten ist entlang der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches bis zur Bebauung Hovergracht Nr. 12 ein Durchgang (Mistweg) geplant, um auch einen rückwärtigen Zugang zu den Gartenbereichen der geplanten Doppelhäuser und Hausgruppen sicherzustellen. Der Weg, der innerhalb der Bauflächen verbleibt, wird mit Stützmauern eingefasst, die von zukünftigen Geländeniveau der geplanten Gärten zum Urgelände der Bestandsbebauung überleiten.

Da die Projektierung „Seniorenwohnen“ mit einer Ausrichtung auf eine ältere Zielgruppe planungsrechtlich nicht im Bebauungsplan fixiert wird, steht das Allgemeine Wohngebiet in der Umsetzung allen Bevölkerungsgruppen zur Verfügung.

2.2 Begründung planungsrechtlicher Festsetzungen

2.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Für den Plangeltungsbereich wird insgesamt „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgesetzt.

Die entsprechend § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Nr. 1 *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*, Nr. 2 *Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe*, Nr. 3 *Anlagen für Verwaltungen*, Nr. 4 *Gartenbaubetriebe* und Nr. 5 *Tankstellen* sollen in diesem Baugebiet ausgeschlossen werden. Diese Nutzungen sind aufgrund ihres großen Freiflächenanspruchs, der von Ihnen ausgehenden Störungen (Geruch, Lärm) und der für diese Nutzungen nicht geeigneten verkehrlichen Erschließung an diesem Standort nicht wünschenswert.

2.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 ff. BauNVO durch die **Grundflächenzahl** (GRZ), die Zahl der **Vollgeschosse** und die **Höhe der baulichen Anlagen** bestimmt.

Für das gesamte Gebiet wird eine eingeschossige Bebauung zugelassen. Die bisher festgesetzte teilweise zwingende Drei- bzw. Zweigeschossigkeit wird aufgehoben.

Höhe der baulichen Anlagen

Zur Steuerung einer einheitlichen Höhenentwicklung werden zudem **maximale Trauf- und Firsthöhen** für die Hauptgebäude festgesetzt. Zugelassen werden Gebäude mit einer Traufhöhe von 3,5 m und einer Firsthöhe von 6,2 m über Bezugspunkt. Bezugspunkt der Trauf- und Firsthöhen ist die maximale Höhe der Oberkante Fußboden des Erdgeschosses (OKFF). Diese ist in den einzelnen Baufenstern als Höhe in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.

Die Festsetzungen der Gebäudehöhen gelten nicht für Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie Garagen und überdachte Stellplätze. Diese können niedriger sein.

Aufgrund der starken Hanglage sind im Plangebiet umfangreiche Erdarbeiten, vorrangig Geländeabtrag, geplant bzw. erforderlich. Für die Bestimmung der **Abstandsflächen** kann somit nicht das Urgelände herangezogen werden. Als Bezugspunkt für die Ermittlung der Abstands-

flächen wird daher die Höhe der Oberkante der fertigen öffentlichen Verkehrsfläche (Gradiente), zu der der Haupteingang des Gebäudes orientiert ist, festgesetzt. Die jeweiligen Bezugshöhen in Meter über Normalhöhennull (mNHN) sind in der Planzeichnung in der Straßenachse (Gradiente) eingetragen. Dieser Bezugspunkt gilt als Festlegung der Geländeoberfläche im Sinne des § 2 Abs. 4 Landesbauordnung 2018 - BauONRW 2018. Diese Bezugshöhe ist für die Bemessung der Abstandsflächen für die Reihen- und Doppelhäuser sowie für grenzständige Garagen und Nebenanlagen heranzuziehen.

Stützmauern

Wie bereits dargelegt, fällt das Gelände im Plangebiet stark in Richtung Süden ab. Teilweise beträgt der Höhenunterschied bis zu rd. 6,0 m. Aufgrund der geplanten Nutzung (Seniorenwohnen) sollen die jeweiligen Grundstücke weitgehend eben angelegt werden. Würde die Planstraße sich am heutigen Geländeniveau orientieren, wären Höhenunterschiede zu den Grundstücken der Bestandsbebauung von teilweise über 4,0 m nicht auszuschließen. Um dies zu verhindern wird das Straßenniveau (Gradiente) teilweise um 3 bis 4 m abgesenkt. Die zukünftige Höhe der Gradiente ist in der Planzeichnung festgesetzt. Die Oberkante des Fertigfußbodens der geplanten Seniorenbungalows bezieht sich auf die Straßenachse in Meter über Normalhöhennull.

Um die Gärten der Neubebauung rückwärtig zu erreichen, ist ein 1,5 m breiter „Mistweg“ geplant, der den geplanten Grundstücken zugeordnet wird. Der Weg wird von Stützmauern eingefasst. Die Oberkante der jeweiligen Stützmauern ist in der Planzeichnung als Höhe über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Damit kann zu den Grundstücken der Bestandsbebauung der Höhenunterschied verträglich abgestuft werden. Ergänzend wird festgesetzt, dass die Oberkante der geplanten Stützmauern zum Urgelände der Nachbargrundstücke 1,2 m nicht überschreiten darf.

Die **Grundflächenzahl** (GRZ) wird mit 0,6 festgesetzt. Damit wird die GRZ gegenüber den Vorgaben des § 17 zu den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung der BauNVO erhöht. Nach § 17 Abs. 2 BauNVO können im Bebauungsplan die Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Der Bebauungsplan verfolgt, die im Sinne des Bodenschutzes und der Nutzung vorhandener Infrastruktur liegende Zielvorstellung, der Nachverdichtung. Für die geplante Nutzung „Seniorenbungalows“ sind kleine Grundstücke mit kleinem Garten vorgesehen, welche die geplante Dichte in einem weitgehend baulich genutzten Umfeld begründen.

Gemäß den Bestimmungen der BauNVO (§ 19 Abs. 4 BauNVO) kann zudem die zulässige Grundfläche durch Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8.

An Gebäude angrenzende Terrassen werden nach der derzeit herrschenden Auffassung nach § 19 Abs. 2 BauNVO eingestuft und sind folglich Bestandteil der Hauptanlage (sogenannte GRZ 1). Diese daraus zu schließende Konsequenz schränkt jedoch die Ausnutzbarkeit im Plangebiet deutlich ein und wird dem Anspruch an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden nicht gerecht. Daher wird eine Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen und auch der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) für an Gebäude angrenzende Terrassen zugelassen, sofern die Überschreitung der zulässigen Grundfläche nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO einschließlich der angrenzenden Terrassen maximal 0,8 GRZ erreicht.

2.2.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise sollen entsprechend dem städtebaulichen Konzept Doppelhäuser und Hausgruppen errichtet werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 und Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Es werden im Wesentlichen zusammenhängende Baufelder parallel zu den Verkehrsflächen ausgewiesen, um einen ausreichenden Gestaltungsspielraum in Bezug auf die Lage der später zu errichtenden einzelnen Baukörper innerhalb der Baufelder zu ermöglichen.

Die Tiefe der überbaubaren Flächen wird mit 14, m bzw. 14,5 bzw. 18,5 m vorgesehen, so dass bei einer Hausbreite von rd. 7,5 m auf einer Ebene rd. 100 m² angeboten werden können. In den Baufeldern mit 18,5 m Tiefe werden Vor- und Rücksprünge ermöglicht.

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch auskragende Bauteile wie z.B. Balkone/Altane oder Hauseingangsüberdachungen wird bis zu einer Tiefe von 1,5 m zugelassen. Des Weiteren ist eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen und deren Überdachungen bis zu 3 m zulässig. Die bauordnungsrechtlich notwendigen Abstandsflächen sind zu berücksichtigen.

2.2.4 Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten je Hauseinheit (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Zur Sicherung einer verträglichen Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl wird die Zahl der Wohneinheiten je Hauseinheit bei freistehenden Gebäuden auf maximal zwei und bei Doppel- und Reihenhäusern auf eine Wohneinheit beschränkt, da ja die angestrebte Nutzung „Seniorenwohnen“ nicht festgesetzt wird.

Eine städtebaulich unerwünschte Errichtung von Mehrfamilienhäusern wird verhindert und damit eine sinnvolle Begrenzung der Dichte für den Innenbereich sichergestellt.

2.2.5 Stellplätze, Carports und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die erforderlichen Garagen, Stellplätze oder Carports sind auf dem privaten Grundstück nachzuweisen. Garagen und Carports werden daher innerhalb der überbaubaren Flächen und entlang der neuen seitlichen Grundstücksgrenzen zugelassen.

Je Wohneinheit sind insgesamt zwei Stellplätze auf dem Grundstück nachzuweisen, wobei der Stauraum vor der Garage oder dem Carport als zweiter Stellplatz anerkannt wird.

Die Tiefe der Garagen- oder Carportzufahrten muss ab der Verkehrsfläche mindestens 5,0 m betragen, um die Funktion als Stauraum erfüllen zu können.

2.2.6 Nebenanlagen

Nebenanlagen die der infrastrukturellen Versorgung des Baugebietes dienen -z.B. Trafokompaktstationen etc.- sind, abhängig auch von technisch bedingten Standorterfordernissen, generell im Plangebiet zulässig.

3. Öffentliche Verkehrsflächen

Die Bauzeile im Westen des Gebietes wird direkt von der vorhandenen Straße Hovergracht erschlossen. Der Innenbereich wird von der Talstraße über eine zur Hovergracht führende Anliegerstraße erschlossen. Eine entsprechende Anbindungsmöglichkeit ist durch den Zugschnitt des Flurstücks 1674, Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 17 bereits gegeben. Die Verkehrsfläche verläuft entlang der östlichen und nördlichen Plangebietsgrenze. Die Festsetzung erfolgt als öffentliche Verkehrsfläche. Angestrebt wird die Ausweisung einer Tempo 30-Zone.

Die Straßenquerschnitte sind mit 6,5 m bzw. 5,0 m geplant, so dass ausreichend Platz für den ruhenden Verkehr besteht. Aufgrund der starken Hanglage wird die „Planstraße“ zum Teil 3 m bis 4 m in das heute vorhandene Gelände einschneiden.

Zur westlichen Grenze und im Norden verbleiben kleinere Restflächen, die als private Grünflächen in der Planzeichnung festgesetzt werden.

Aufgrund der topographischen Situation kann nicht ausgeschlossen werden, dass beim Bau der Stichstraße Aufschüttungen oder Abgrabungen (hier vorwiegend Abgrabungen) zu den angrenzenden Grundstücksflächen entstehen. Dies ist im hängigen Gelände nicht zu verhindern. Daher wird festgesetzt, dass Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern soweit zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich, auf den Privatgrundstücken zu dulden sind. Zudem ist zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen ist auf den angrenzenden Grundstücksflächen bei der Randeinfassung ein Hinterbeton (Rückenstütze) vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu dulden.

4. Technische Infrastruktur

4.1 Wasser, Energie, Telekommunikation, Abfallentsorgung

Das Plangebiet wird an die zentrale Wasserversorgung der Stadt Übach-Palenberg angeschlossen.

Für die notwendige Stromversorgung und die Versorgung mit Telekommunikation sorgen die zuständigen Versorgungsunternehmen.

Die Müllentsorgung erfolgt, wie im übrigen Stadtgebiet, durch Privatunternehmen im Auftrag der Stadt.

4.2 Entwässerung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG NRW) i.V.m. § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten.

Vorliegend ist es geplant, das Baugebiet abwassertechnisch an die Talstraße anzuschließen.

Der Betrieb von Versickerungseinrichtungen innerhalb der jeweiligen Grundstücke, wird aufgrund der geringen Grundstücksgrößen und der vorhandenen Hanglage nicht angestrebt bzw. zugelassen.

Für den Fall, dass bei der Ausführung von Erd- und Wegearbeiten Recyclingbaustoffe verwendet werden sollen, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Kreis Heinsberg zu beantragen.

5. Umweltbelange

5.1 Natur- und Landschaft

Derzeit stellen sich die nicht baulich genutzten Bereiche im Plangebiet als brachgefallene Gartenbereiche dar (sh. Punkt 5.2).

Hochwertige Biotopstrukturen sind von der Planung nicht betroffen. Somit sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten.

Da das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, gelten die zu erwartenden Eingriffe als vor der planerischen Entscheidung erfolgt bzw. zulässig. Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft werden daher nicht formuliert.

5.2 Artenschutzbelange

Es wurde ein Fachgutachten zum Artenschutz durch das Büro Dipl. Ing. H. Schollmeyer, Geilenkirchen im Frühjahr 2018 (28.06.2018), erstellt.

Die von dem Bebauungsplan beanspruchte Fläche setzt sich zusammen aus:

- zwei leerstehenden Häusern, davon ein rd. 100 Jahre altes Wohnhaus und ein Wohnhaus aus den 1950er bis Anfang 1960er Jahren. Eines der Häuser ist laut Angaben der Stadt Übach-Palenberg, stark einsturzgefährdet und konnte aus sicherheitstechnischen Gründen nicht betreten werden. Hinter den Häusern befinden sich kleine, ehemalige Scheunen / Schuppen, die stark zerfallen sind.
- Den ehemaligen Gartenbereichen der Häuser, brachgefallen und zugewachsen mit Brombeeren, Wildrosen und weiteren Sträuchern zu einem stellenweise nahezu undurchdringlichen Dickicht im Unterwuchs; in der Baumschicht finden sich u.a. Eschen und Fichten.

Im Ergebnis ist des Gutachtens ist festzustellen:

Das Vorkommen von planungsrelevanten Vogelarten im Plangebiet ist nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Konflikte können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Es wurden keine Fledermäuse am Gebäude und in den Gehölzbeständen festgestellt. Spuren der Artengruppe fehlen, sodass das Vorkommen von größeren Fledermausgruppen (Wochenstuben oder traditionell genutzte Winterquartiere vieler Tiere) ausgeschlossen wird. Einzeltiere oder eine Neubesiedlung sind nie auszuschließen, so dass eine Überprüfung von Gebäude und Bäumen vor Abriss und Rodung stattfinden muss.

Das Haus Hovergracht Nr. 22 kann aus sicherheitstechnischen Gründen nicht begangen und näher untersucht werden.

5.3 Immissionsschutz

Das Gebiet ist durch Verkehrslärm der Friedrich-Ebert-Straße L 225 vorbelastet. Anhand einer schallimmissionstechnischen Untersuchung durch die IBK Schallimmissionsschutz, Dipl.-Ing. Stefan Kadansky-Sommer, Alsdorf-Hoengen, 06/2020 wurde die Immissionsbelastung im Plangebiet ermittelt und nach den Orientierungswerten gemäß dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 beurteilt.

Das Beiblatt 1 der DIN 18005 gibt für Allgemeine Wohngebiet (WA) folgende Orientierungswerte zur Beurteilung der Immissionen aus Verkehrsräuschen für die städtebauliche Planung vor:

55 dB(A) zur Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) und
45 dB(A) zur Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr).

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 sind keine Grenzwerte, sondern Hilfswerte für die städtebauliche Planung, deren Berücksichtigung der Abwägung unterliegt. Die Einhaltung dieser Orientierungswerte oder ihre Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betroffenen Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Lärmschutz zu erfüllen.

In vorbelasteten Bereichen als auch unter bestimmten Planungsvoraussetzungen lassen sich die Orientierungswerte jedoch oft nicht einhalten. Hier müssen im Rahmen der Abwägung Überschreitungen dieser Werte im Bebauungsplanverfahren begründet oder bei Planungsmaßnahmen andere geeignete Maßnahmen getroffen und planungsrechtlich abgesichert werden. Gemäß den planungsrechtlichen Vorgaben sollten nach Möglichkeit Nutzungskonflikte

innerhalb des Plangebietes gelöst werden. Andernfalls sollen zur Lösung von Konfliktsituationen geeignete Maßnahmen auf der Grundlage eines Gesamtkonzeptes sachlich und zeitlich aufeinander abgestimmt werden.

Die für das Plangebiet relevante Schallquelle ist die L 225 (Friedrich-Ebert-Straße) als Linien-schallquelle. Die Auswertung der amtlichen Straßenverkehrszählung 2015 (SVZ, vgl. Landesbetrieb Straßenbau NRW) weist für die L 225 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge von DTV = 11.200 Kfz/24h aus. Der Schwerverkehrsanteil (SV) auf der L 225 in Höhe des Plangebietes wird mit 3,2 % in 24 Stunden angegeben.

Im Zuge der Planung hat sich zudem gezeigt, dass ein Teil des heute bestehenden Erdwalls an der Friedrich-Ebert-Straße an der Nordseite des Plangebietes für die Erschließungsstraße abgetragen werden soll. Somit wird eine höhere Beaufschlagung aus den Straßenverkehrsgläuschen südlich im Plangebiet erwartet.

Den Lärmkarten in der Anlage 1 zur gutachterlichen Stellungnahme (IBK Schallimmissionschutz; Dipl.-Ing. S. Kadansky-Sommer) ist zu entnehmen, dass im Plangebiet die Orientierungswerte nach DIN 18005 unter Berücksichtigung der geplanten Gebietsausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) überschritten werden. Aufgrund des geringen Abstandes zur L 225 an den nächstgelegenen Baufeldern im Norden des Plangebietes ist mit Immissionen von bis zu 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht als Mittelwert zu rechnen. Damit werden nicht nur die Orientierungswerte für Wohngebiete, sondern auch die für Mischgebiete überschritten. Bei derartigen Überschreitungen der Orientierungswerte für die städtebauliche Planung muss davon ausgegangen werden, dass durch die Straßenverkehrsgläuschen die Wohnqualität beeinträchtigt wird.

Bei vollständig geöffneten Fenstern zur Straße ist u.U. ein störungsfreier Schlaf in den Räumen nicht mehr gewährleistet.

Durch eine entsprechende Grundrissgestaltung und die Anordnung von Fenstern schutzbedürftiger Räume, insbesondere Schlafräume, kann dies gemindert werden. Der Gutachter empfiehlt Fenster zu schutzbedürftigen (Schlaf-) Räumen möglichst zu den zur Schallquelle abgewandten Hausseiten vorzusehen.

Alternativ bieten sich für Schlafräume Lüftungstechnische Anlagen an, die bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Frischluftzufuhr liefern und einen störungsfreien Schlaf ermöglichen.

Der Schutz der dem Wohnen unmittelbar zugeordneten Außenwohnbereiche (z.B. Balkone, Loggien) zur Tagzeit ist im Rahmen der städtebaulichen Planung nach DIN 18005 nicht durch einen bestimmten Zielwert geregelt. Es sollte eine angemessene Aufenthaltsqualität im Freien gewährleistet sein, verschiedene Leitfäden in der Fachliteratur geben einen Schwellenwert von 64 dB(A) tags mit Bezug auf den Grenzwert der 16. BImSchV innerhalb eines Mischgebietes als Obergrenze „gesunder Wohnverhältnisse“ an. Dieser Wert wird im Plangebiet eingehalten.

Aufgrund der Beaufschlagung durch Verkehrsgläuschenmissionen oberhalb der Orientierungswerte nach DIN 18005 werden entsprechende Festsetzungen für Schallschutzmaßnahmen getroffen.

Die Anordnung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) entlang der Verkehrswege wird nicht weiter verfolgt, da diese aus städtebaulichen Gründen sowie unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Bebauung ausscheiden.

Von daher ist der Schutz vor den Einwirkungen aus den Verkehrsgläuschen für die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 129 durch Anforderungen an die Außenbauteile der Gebäude (passive Schallschutzmaßnahmen) zu gewährleisten.

Dieser passive, oder auch bauliche Schallschutz soll das Eindringen des Außenlärms in die Wohn- und Aufenthaltsräume – auch Arbeitsräume mit Ruhebedürfnis – vermeiden bzw. verringern. Hierzu werden an die Außenbauteile der Gebäude in Verbindung zu Wohn-, Schlaf- und sonstigen Aufenthaltsräumen, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, entsprechende Anforderungen gestellt. Durch entsprechende Festsetzungen für den passiven Schallschutz wird auf die Beaufschlagung durch die Verkehrsgeräusche hingewiesen. Für das Plangebiet wurden die Lärmpegelbereiche IV, III und II ermittelt.

Für die Festsetzungen ist die Normenausgabe aus dem Jahr 2018 (DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01) zugrunde zu legen.

Die DIN 4109 unterscheidet bei den Anforderungen an die Schalldämmung drei verschiedene Raumarten. Für die oberhalb der Orientierungswerte beaufschlagten Flächen gelten für die Außenbauteile folgende Anforderungen nach DIN 4109-1:2018-01, Tabelle 7:

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB	Lärmpegelbereich
55	I
60	II
65	III
70	IV
75	V
80	VI

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01, Ziffer 7.1:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist:

$K_{Raumart} = 25$ dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$K_{Raumart} = 30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
$K_{Raumart} = 35$ dB	für Büroräume und Ähnliches;

L_a = der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35$ dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$R'_{w,ges} = 30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsraum, Büroräume u. Ähnliches.

Die maßgeblichen Lärmpegelbereiche sind der nachstehenden Karte zu entnehmen.

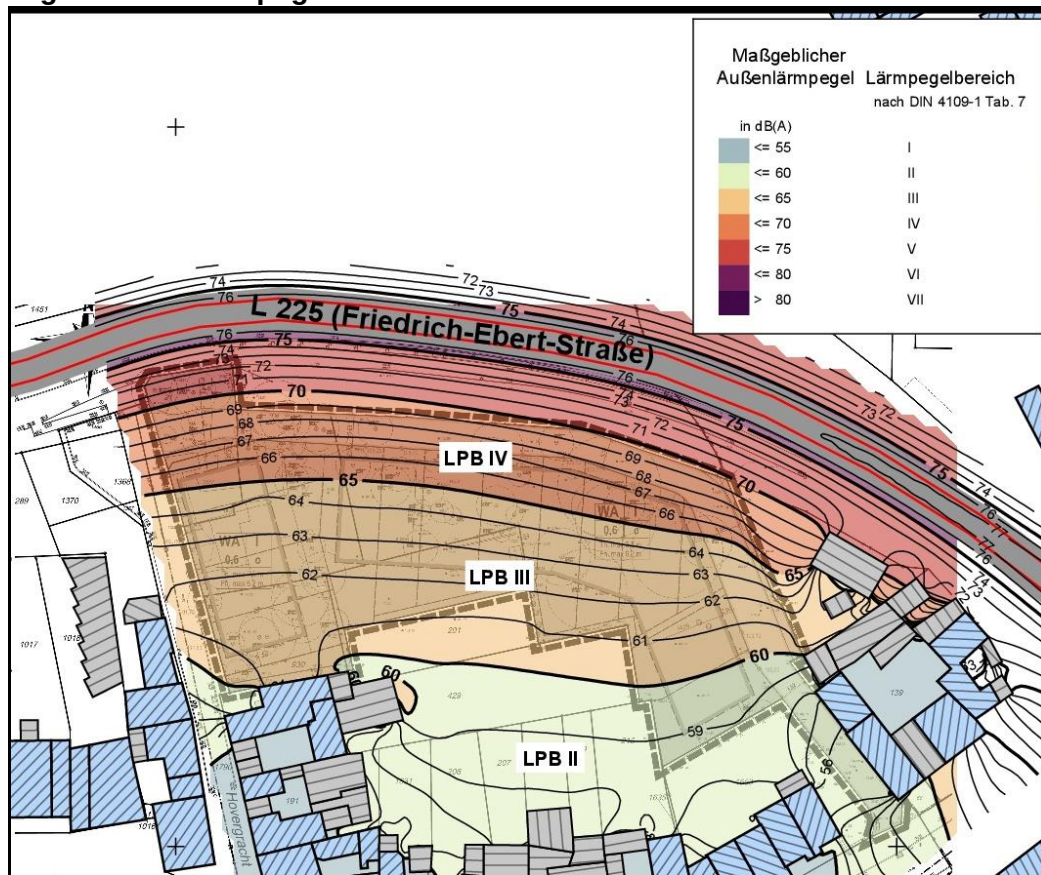


Abb. 5: Maßgebliche Außenlärmpegel, IBK Schallimmissionsschutz (06.2020) genordet, ohne Maßstab

In schutzbedürftigen Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, sind ab dem Lärmpegelbereich III fensterunabhängige mechanische, schallgedämmte Lüftungen einzubauen oder bauliche Maßnahmen vorzusehen, die eine ausreichende Belüftung bei Einhaltung der Anforderungen an die Schalldämmung sicherstellen. Es können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass der schutzbedürftige Raum über ein Fenster verfügt, an dem der Beurteilungspegel einen Wert von 45 dB(A) einhält.

Auf Außenwohnbereiche wie offene Balkone, Loggien, etc. ist bei Überschreitungen der Orientierungswerte zur Tagzeit um mehr als 5 dB(A) zu verzichten.

Geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Vorbauten, Laubegänge, Wintergärten, usw.) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen können zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Freien oder für geschützte Sitzmöglichkeiten im Sinne eines Außenwohnbereiches beitragen.

Es können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass – insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen – geringere maßgebliche Außenlärmpegel vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile sind dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1: 2018-01 zu reduzieren.

Es bleibt noch anzumerken, dass nach dem Stand der heutigen Bautechnik mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit die erforderlichen passiven Schutzmaßnahmen, die dem Lärmpegelbereich I bis III entsprechen (= Mindestanforderung bei der Dimensionierung baulicher Maßnahmen gemäß DIN 4109) bereits im Falle einer massiv ausgebildeten Außenwand sowie durch

den Einbau geeigneter Wärmeschutzfenster, die die vorgeschriebenen Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) einhalten, gesichert sind. Entsprechendes regelt allerdings der Einzelfall.

Haustechnische Anlagen

Bei der Errichtung und dem Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken ist zu beachten, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung der vorhandenen Immissionen nicht überschritten werden. Die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken hat unter Beachtung des Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz - LAI (www.lai-immissionsschutz.de) zu erfolgen.

5.4 Boden / Altlasten

Das Gebiet liegt in einem Seitentälchen des Übachs. Unter einer Deckschicht aus Schwemm- und Lößlehm folgen Sedimente der Älteren Hauptterrasse (Sand und Kies, selten große Steine (Driftblöcke), oberer Teil stark verwittert), die Schichten des Tertiärs (Kies, Sand, Schluff, grau, Ton, grau, örtlich rötlich, örtlich vereinzelt Braunkohlen) auflagern.

Im tieferen Untergrund steht karbonisches Grundgebirge an, in dem früher Steinkohlebergbau umging. Für das Gebiet weist die Bodenkarte Kollision (Schwemmlehm) aus.

Das Grundstück Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 17, Flurstück 930, wird im Altlastenkataster des Kreises Heinsberg als Altstandort ID 1187 "Druckerei ohne Zeitungsdruck" geführt.

Im Hinblick auf eine geplante Wohnbebauung wurde eine Erstbewertung durch das Büro für Ingenieur- und Hydrogeologie, Boden- und Felsmechanik, Umweltgeotechnik, Dipl.-Geol. Michael Eckardt, Aachen, 27.11.2018 durchgeführt.

Die Untersuchung der Bodenluft in drei provisorisch eingerichteten Bodenluftmess-Stellen ergab geringe Belastungen der Bodenluft mit aromatischen Kohlenwasserstoffen.

In den Bodenproben wurden diese Belastungen nicht wiedergefunden. Die organoleptische Prüfung der erbohrten Schichten und die chemischen Analysen an Mischproben aus drei Bohrungen ergaben keine Hinweise auf Altlasten, die die Nutzung des Geländes einschränken.

Da die Herkunft der BETX-Belastung nicht erkundet werden konnte, sollten die Erdarbeiten im Bereich des Grundstücks gutachterlich begleitet erfolgen.

5.5 Grundwasser

Grundwasser findet sich in den Terrassensedimenten. Der Grundwasserspiegel liegt bei etwa 80 m NN (HGW April 1988).

6. Kennzeichnung und Hinweise

6.1 Erdbebenzone

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149 Juni 2006, in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse „T“ (Übergangsbereich zwischen der Untergrundklasse R und S sowie Gebiete relativ flachgründiger Sedimentbecken). Gemäß der technischen Baubestimmungen des Landes NRW ist bei der Planung und Bemessung üblicher Hochbauten die DIN 4109:2005-04 „Bauen in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen.

Anwendungsteile von DIN EN 1998, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte.“

Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 bzw. Bedeutungsklassen der relevanten Teile von DIN EN 1998 und der jeweiligen Bedeutungsbeiwerte wird ausdrücklich hingewiesen. Dies gilt insbesondere z.B. für große Wohnanlagen etc.

Baugrundverhältnisse

Das gesamte Plangebiet ist gemäß der Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5102 weist für das gesamte Plangebiet Böden aus, die humoses Bodenmaterial enthalten. (Vgl. Kennzeichnung in der Planzeichnung).

Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“ und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) zu beachten.“

Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, so dass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können.

Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund- Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“ und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

6.2 Grundwasserspiegel

Das Plangebiet liegt im Bereich möglicher Einwirkungen infolge der Absenkung des Grundwasserspiegels im Zuge des Braunkohleabbaus. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ist ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten. Im Zusammenhang mit dem ehemaligen Steinkohlebergbau wird auf den Grubenwasseranstieg und daraus resultierende mögliche Bodenbewegungen hingewiesen.

6.3 Bodendenkmalpflege

Bei dem Errichten baulicher Anlagen ist die auszuführende Baufirma zu verpflichten, auftretende archäologische Bodenfunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit gemäß dem Gesetz zum Schutz und der Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (DSchG NRW) der Stadt als Untere Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege (Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45 in 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425 / 9030-199), unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeit ist abzuwarten. Auf die §§ 15 und 16 DSchG wird hingewiesen.

6.4 Bodenbelastungen

Das Grundstück Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 17, Flurstück 930, wird im Altlastenkataster des Kreises Heinsberg als Altstandort ID 1187 "Druckerei ohne Zeitungsdruck" geführt.

Im Hinblick auf eine geplante Wohnbebauung wurde eine Erstbewertung durch das Büro für Ingenieur- und Hydrogeologie, Boden- und Felsmechanik, Umweltgeotechnik (Dipl.-Geol. Michael Eckardt), Aachen, 27.11.2018 durchgeführt. Hinweise auf Altlasten, die die Nutzung des Geländes einschränken liegen nicht vor. Aufgrund einer geringen Belastung der Bodenluft mit aromatischen Kohlenwasserstoffen (BETX) sollten die Erdarbeiten im Bereich des Flurstücks 930 gutachterlich begleitet erfolgen.

6.5 Geräuschimmissionen

Die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken hat unter Beachtung des Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz - LAI (www.lai-immissionsschutz.de) zu erfolgen.

6.6 DIN-Normen

Die in dieser Satzung in Bezug genommenen DIN-Normen können bei der Stadt Übach-Palenberg, Rathausplatz 4, 52531 Übach-Palenberg im Fachbereich 5 Stadtentwicklung während der Öffnungszeiten eingesehen und auch über die Beuth-Verlag GmbH, Burggrafestraße 6, 10787 Berlin kostenpflichtig bezogen werden.

7. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen gemäß § 45 ff BauGB behält sich die Stadt ggf. vor.

8. Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die städtebauliche und verkehrliche Planung, die Realisierung der Erschließungs- und der vermessungstechnischen Maßnahmen werden von einem Erschließungsträger finanziert. Für die Stadt entstehen Kosten für die verwaltungsseitige Begleitung des Planverfahrens.

9. Städtebauliche Kennwerte

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 129 „Seniorenwohnen Hovergracht“ umfasst eine Fläche von ca. 4.290 m² mit folgender Unterteilung:

Nutzungsart	Flächengröße ca.	%
Plangebiet gesamt	4.290 m ²	100
Allgemeines Wohngebiet (WA) Nettobauland	3.250 m ²	77
Öffentliche Verkehrsflächen	895 m ²	20
Private Grünflächen	145 m ²	3
Hauseinheiten	13	