



MARKT BURGEBRACH

Hauptstraße 3
96138 Burgebrach

Unferschrift

BEGRÜNDUNG

AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES „BODENÄCKER MÖNCHSAMBACH“ IM ORTSTEIL MÖNCHSAMBACH

im beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB



Erstellt: Höchststadt, den 26. Juli 2022

Planungsphase: **SATZUNGSBESCHLUSS**



VALENTIN MAIER BAUINGENIEURE AG

GROSSE BAUERNGASSE 79 • 91315 HÖCHSTADT
TELEFON 09193 50 15 10 • FAX: 09193 50 15 150
E-MAIL: INFO@VMB-AG.DE



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 3 |
| 1.1 | Ziel und Zweck der Planung | 3 |
| 1.2 | Wahl des Verfahrens | 4 |
| 1.3 | Abgrenzung des Geltungsbereiches | 6 |
| 1.3.1 | Geltungsbereich | 6 |
| 1.3.2 | Flächenbilanz | 6 |
| 1.4 | Überprüfung der Randbedingungen bzgl. übergeordneter Planungen | 7 |
| 1.4.1 | Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan | 7 |
| 1.4.2 | Landesentwicklungsplan, Regionalplan | 8 |
| 1.4.3 | Überprüfung von Schutzgebieten | 10 |
| 1.4.4 | Denkmaldaten | 11 |
| 1.4.5 | Interkommunales Abstimmungsgebot gem. § 2 Abs. 2 BauGB | 11 |
| 1.5 | Bedarfsnachweis | 12 |
| 1.6 | Alternativenprüfung | 12 |
| 2 | PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN | 14 |
| 2.1 | Allgemeines Wohngebiet | 14 |
| 2.1.1 | Bauliche Nutzung | 14 |
| 2.1.2 | Überbaubare Grundstücksgrenze | 15 |
| 2.1.3 | Geländeanpassungen | 15 |
| 2.1.4 | Stellplätze und Garagen | 15 |
| 2.1.5 | Gestalterische Festsetzungen nach Bayerischer Bauordnung | 15 |
| 2.2 | Verkehrs- und Versorgungsflächen | 16 |
| 2.2.1 | Straßenverkehrsflächen | 16 |
| 2.2.2 | Ver- und Entsorgung | 17 |
| 2.3 | Natur, Umwelt, Denkmaldaten | 18 |
| 2.3.1 | Öffentliche Grünflächen | 18 |
| 2.3.2 | Ortsrandeingrünung | 18 |
| 2.3.3 | Durchgrünung der Grundstücke | 18 |
| 2.3.4 | Nicht überbaute Flächen | 19 |
| 2.3.5 | Denkmaldaten | 19 |
| 2.4 | Klima- und Immissionsschutz | 19 |
| 2.4.1 | Klimaschutz | 19 |
| 2.4.2 | Immissionsschutz | 20 |
| 2.5 | Allgemeine Hinweise | 21 |
| 3 | UMWELTBERICHT | 22 |
| 4 | GESETZE UND VERORDNUNGEN | 22 |

1 EINLEITUNG

1.1 Ziel und Zweck der Planung

Funktion und Zweck des einzelnen Bebauungsplans ist es, die räumliche und bauliche Entwicklung der Stadt im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zu lenken und zu leiten. Durch die am Allgemeinwohl orientierten (§ 1 BauGB) Bebauungspläne werden Baurechte erstmals geschaffen oder geändert. Die planerische Gestaltungsfreiheit findet ihre Grenze in der Bindung der Bebauungsplanung an die Ziele der Raumordnung und in dem Entwicklungsgebot aus dem Flächennutzungsplan. Während der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan allgemein für das gesamte Gemeindegebiet die Entwicklung und Bodennutzung in Form von richtungweisenden Zielen und konkreten Darstellungen festlegt, setzt der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan für seinen Geltungsbereich parzellenscharf die bauliche und sonstige Nutzung sowie die Art und Weise der Bebaubarkeit von bestimmten Grundstücken fest.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplans setzt die Gemeinde im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit das im Flächennutzungsplan vorbereitete Konzept der gemeindlichen Bodennutzung in unmittelbar geltendes Recht um. Der Bebauungsplan wird vom Gemeinderat als Satzung beschlossen und ist damit gegenüber jedermann geltendes Ortsrecht. Der Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplans bzw. in einigen Fällen auch erst die Rechtskraft nach der ortsüblichen Bekanntmachung sind Voraussetzungen für weitere Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung. Bebauungspläne gelten üblicherweise nur für Teile des Gemeindegebiets; sie erstrecken sich auf einzelne Baugebiete, für die in absehbarer Zeit eine städtebauliche Veränderung und Entwicklung beabsichtigt ist bzw. für die eine städtebauliche Ordnung erforderlich ist.

Das Bauleitplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB durchgeführt. Dieser sieht vor, zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen befristet ein beschleunigtes Verfahren sinngemäß § 13a BauGB zuzulassen, wenn es sich um einen Bebauungsplan mit einer Grundfläche von bis zu 10.000 m² zur Begründung von Wohnungsnutzung handelt, der an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließt. Hierbei kann von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und dem Umweltbericht nach § 2a abgesehen werden.

Mönchsambach ist ein Ortsteil des Markt Burgebrach. Diese ist Mitglied der Verwaltungsgemeinschaft Burgebrach und liegt im Landkreis Bamberg, dem Regierungsbezirk Oberfranken und im Bundesland Bayern. Durch den Ortsteil führt die Bundesstraße B22, welche von Würzburg über Bamberg und Bayreuth bis nach Cham führt.

Die Gemeinde ist bestrebt, durch die gemeindliche Bauleitplanung im gesamten Gemeindegebiet eine städtebaulich geordnete Entwicklung sicherzustellen. Derzeit sind im Ortsteil Mönchsambach keine gemeindlichen Flächen für bauwillige Bürger verfügbar. Um der Nachfrage mehrerer einheimischer Interessenten nachzukommen, plant die Gemeinde die Aufstellung des Bebauungsplanes „Bodenacker Mönchsambach“.

Durch die Erschließung über eine Stichstraße mit Wendeanlage und die optimale Flächenausnutzung, entstehen fünf Baugrundstücke mit einer Fläche von jeweils ca. 806 m² bis 1.126 m². Die Grundstücksgrößen orientieren sich an den ortsüblichen Verhältnissen.

Der Gemeinde liegen mehrere konkrete Bauanfragen ortsansässiger Familien vor, deren nachgewachsene Familienmitglieder kurzfristig Wohneigentum für den eigenen Bedarf schaffen möchten. Um den Ortsteil zu stärken und einer Abwanderung junger einheimischer Familien aus den Ortsteilen entgegenzuwirken, ist die Gemeinde Burgebrach dort bei konkretem Bedarf bestrebt, Bauflächen auszuweisen.

Mit Datum vom 26.07.2021 hat der Gemeinderat Burgebrach die Aufstellung des Bebauungsplanes „Bodenacker Mönchsambach“ im Ortsteil Mönchsambach beschlossen.

Mit der Erstellung der Planungsunterlagen wurde das Büro Valentin Maier Bauingenieure AG aus Höchststadt an der Aisch beauftragt.

1.2 Wahl des Verfahrens

Um die Zulässigkeit der Anwendung des beschleunigten Verfahrens abschätzen zu können, bietet sich eine Vorprüfung hinsichtlich der städtebaulichen Anwendungsvoraussetzungen für die beiden hierbei möglichen Unterarten der Bebauungsplanung nach § 13a und § 13b BauGB an.

Bei einem Bebauungsplan zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen sind die fünf folgenden Randbedingungen vorab zu prüfen. Eine Aufstellung nach § 13b BauGB ist nur zulässig, wenn die nachfolgenden Randbedingungen nachprüfbar eingehalten werden.

| | Voraussetzung | ja | nein |
|---|---|----|------|
| a | Schließt sich der beabsichtigte Geltungsbereich unmittelbar an den unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB oder an den beplanten Bereich nach § 30 Abs. 1 oder 2 an? | x | |
| b | Entspricht der beabsichtigte Bebauungsplan der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes? | x | |
| c | Soll im Geltungsbereich ausschließlich die Zulässigkeit von Wohnnutzung begründet werden (WR oder WA)? | x | |
| d | Liegt die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ermöglichte Grundfläche i.S.d. § 19 Abs. 2 BauNVO unter einem Wert von 10.000 m ² ? | x | |
| e | Erfolgt der Aufstellungsbeschluss bis zum 31.12.2022 und ist der Satzungsbeschluss bis zum 31.12.2024 erreichbar? | x | |

a) Schließt der Geltungsbereich unmittelbar an den Innenbereich an?

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Westen an den unbeplanten Innenbereich nach § 34 an. Demnach sind innerhalb von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen solche Vorhaben zulässig, die sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen und deren Erschließung gesichert ist, was für den Geltungsbereich zutrifft. Darüber hinaus ist die Planung mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar, die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht begründet und es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter oder dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Durch die dichte Heckenstruktur im Norden und das Angrenzen an den Innenbereich im Westen bildet der Bebauungsplan eine städtebauliche Einheit mit dem bestehenden Ortsteil. Die Planung wirkt dadurch auch einer Zersiedelung entgegen.

b) Ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung gegeben?

Eine Alternativenprüfung (siehe Kapitel 1.6) im Ortsteil Mönchsambach hat ergeben, dass sämtliche im Flächennutzungsplan vorgesehene Bauflächen bereits bebaut sind oder nicht zur Verfügung stehen. Da in dem kleinen Ortsteil seit vielen Jahren kein Baugebiet mehr ausgewiesen wurde, der Bedarf insbesondere

bei jungen einheimischen Nachfahren jedoch groß ist, möchte der Markt Burgebrach hier in naher Zukunft in bedarfsgerechtem Maße Baugrundstücke zur Verfügung stellen.

Dennoch wird mit den Schutzgütern Fläche und Boden sorgsam umgegangen, was sich durch die Festsetzung der bebaubaren Fläche und dem Maß der baulichen Nutzung (GRZ, GFZ) bemerkbar macht.

c) Soll ausschließlich die Zulässigkeit von Wohnnutzungen begründet sein?

Für das neue Baugebiet wird als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die nach Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden im Rahmen der Festsetzung Nr. 1 ausgeschlossen, sodass nur Wohnnutzung und wohnähnliche Betreuungseinrichtungen, sowie die damit unmittelbar in Zusammenhang stehende Infrastruktur möglich sind.

d) Liegt die ermöglichte Grundfläche unter einem Wert von 10.000 m²?

Die zulässige Grundfläche beträgt unter einem Hektar. Die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist möglich über:

- die zulässige Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO,
- die im Bebauungsplan festgesetzte Grundfläche oder
- die voraussichtlich versiegelte Fläche bei der Durchführung des Bebauungsplans, falls eine Größenfestsetzung nicht erfolgt ist.

| | |
|--------------------------------|--|
| Fläche allgemeines Wohngebiet: | 4.804 m ² |
| Grundflächenzahl: | 0,4 |
| Zulässige Grundfläche: | 1.921,6 m ² < 10.000 m ² |

e) Werden die Fristen für die Durchführung des Verfahrens eingehalten?

| | Datum | Frist | Frist eingehalten |
|-----------------------|------------|------------|-------------------|
| Aufstellungsbeschluss | 26.07.2021 | 31.12.2022 | ja |
| Satzungsbeschluss | | 31.12.2024 | |

Nachdem die nach der ersten Beteiligungsrunde eingegangenen Einwände der Träger öffentlicher Belange sorgfältig geprüft und in die Planunterlagen eingearbeitet wurden, wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der erneuten Beteiligung keine weiteren erheblichen Einwände eingehen. Die 3. Beteiligungsrunde endet am 11.07.2022. Der Satzungsbeschluss ist für Sommer 2022 geplant. Sollten der Planung wider Erwarten weitere öffentliche Belange entgegenstehen, so bleibt dennoch ausreichend Zeit zu deren Überprüfung, sodass der Satzungsbeschluss noch vor dem 31.12.2024 gefasst werden kann.

Ergebnis der Prüfung des Verfahrens:

Da alle Voraussetzungen eingehalten werden, wird das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt.

Von folgenden Punkten kann abgesehen werden:

Einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, eines Umweltberichts nach § 2a BauGB und die Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind. Auch ein Monitoring nach § 4a BauGB ist nicht erforderlich.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches

1.3.1 Geltungsbereich

Die Fläche des Geltungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 6.815 m². Betroffen hiervon sind folgende Flurstücke (Gemarkung Mönchsambach):

- Komplett betroffen: 366
- Teilweise betroffen: 366/2, 378

Die Fläche wurde im laufenden Verfahren geteilt. Ursprünglich handelte es sich nur um Teilflächen der Fl. Nrn. 366 und 378, die ehemalige Fl.Nr. 366 wurde mittlerweile jedoch aufgeteilt auf Fl. Nr. 366 (WA-Fläche), 366/1 (östlich des Geltungsbereiches) und 366/2 (südliche Grünfläche und Restfläche für Scheune).



Luftbild Geltungsbereich (Quelle: BayernViewer)



geplantes Baugebiet mit Blick von der B22



Geplantes Baugebiet mit Blick vom südl. Feldweg

1.3.2 Flächenbilanz

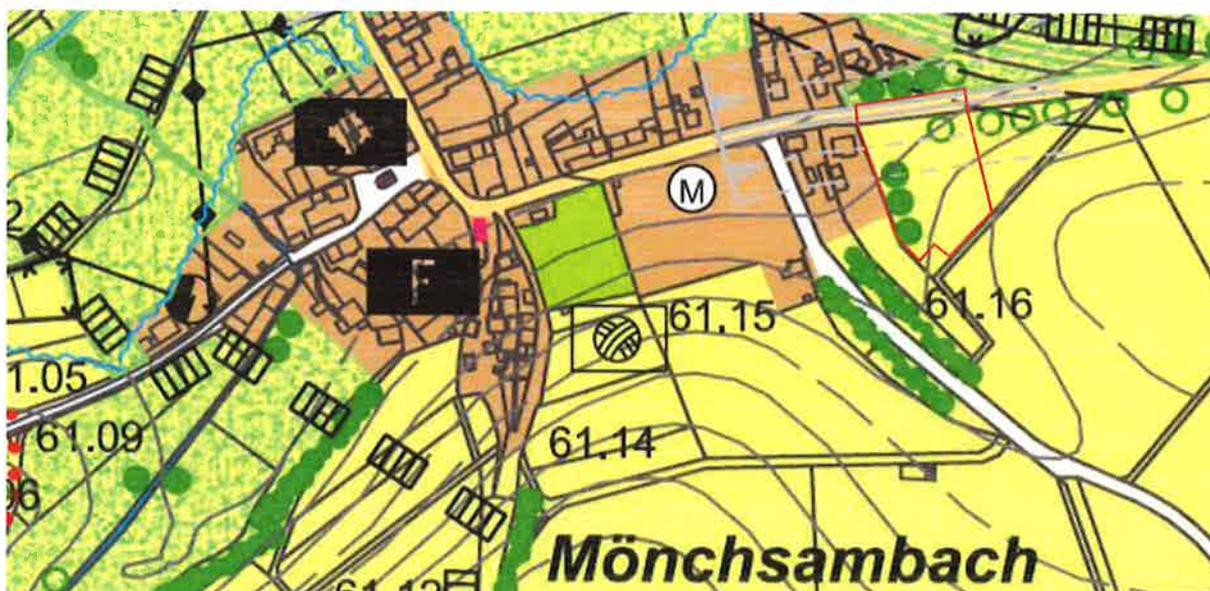
| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Geltungsbereich Gesamt: | 6.815 m² | 100,00 % |
| Allgemeines Wohngebiet: | 4.804 m ² | 70,5 % |
| Straßenverkehrsfläche: | 999 m ² | 14,7 % |
| Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: | 63 m ² | 0,9 % |

| | | |
|---|--------------------|-------|
| Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen: | 30 m ² | 0,4 % |
| Öffentliche Grünfläche: | 433 m ² | 6,4 % |
| Private Grünfläche: | 486 m ² | 7,1 % |

1.4 Überprüfung der Randbedingungen bzgl. übergeordneter Planungen

1.4.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung) aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan (vorbereitende Bauleitplanung) zu entwickeln. Der Markt Burgebrach verfügt über einen wirksamen FNP/LSP. Die derzeit wirksamen, gemeindlichen Planungsabsichten für die Flächen der vorliegenden Bauleitplanung sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.



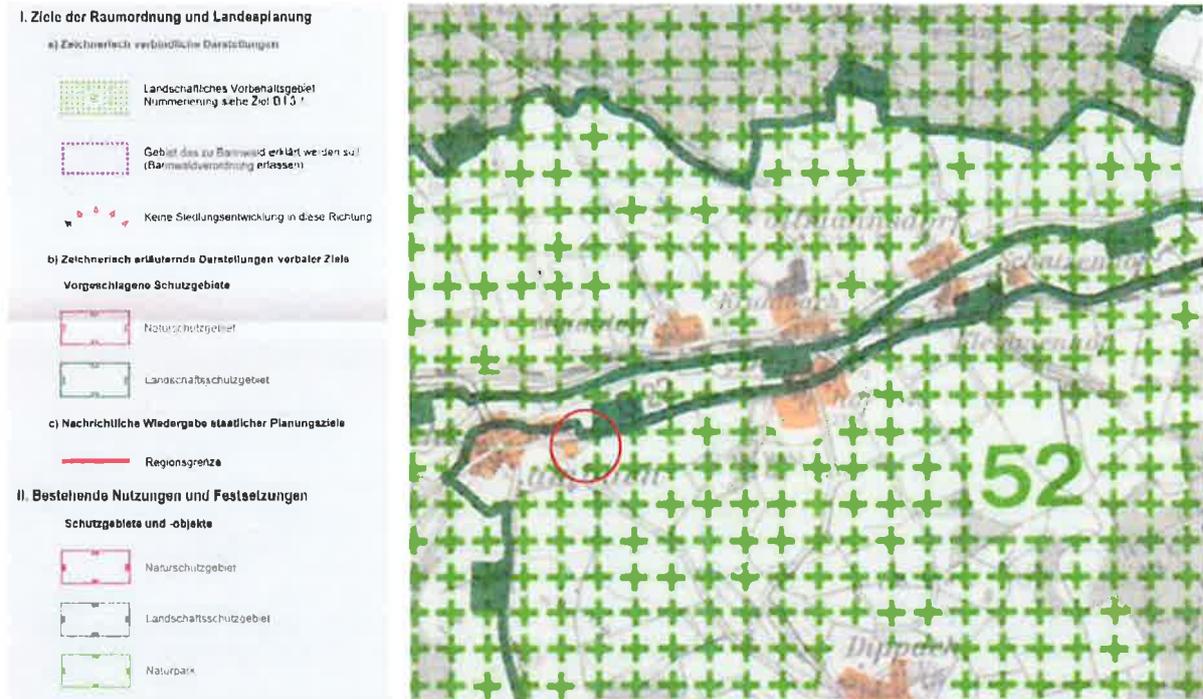
Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (Markt Burgebrach)

Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist die betroffene Fläche in Mönchsambach noch nicht als Baufläche dargestellt. Aus städtebaulicher Sicht ergeben sich durch die Überplanung der landwirtschaftlichen Fläche keine negativen Auswirkungen auf die städtebauliche Ordnung des Ortsteiles, da derzeit keine alternativen Bauflächen zur Verfügung stehen. Der Ortsteil kann am östlichen Ortseende durch die geplante Bebauung mit Ortsrandeingrünung abgerundet werden, da die Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite der B22 auf gleicher Höhe endet. Der Flächennutzungsplan kann im Wege der Berichtigung angepasst werden.

1.4.2 Landesentwicklungsplan, Regionalplan

Themenkarte Landschaft und Erholung

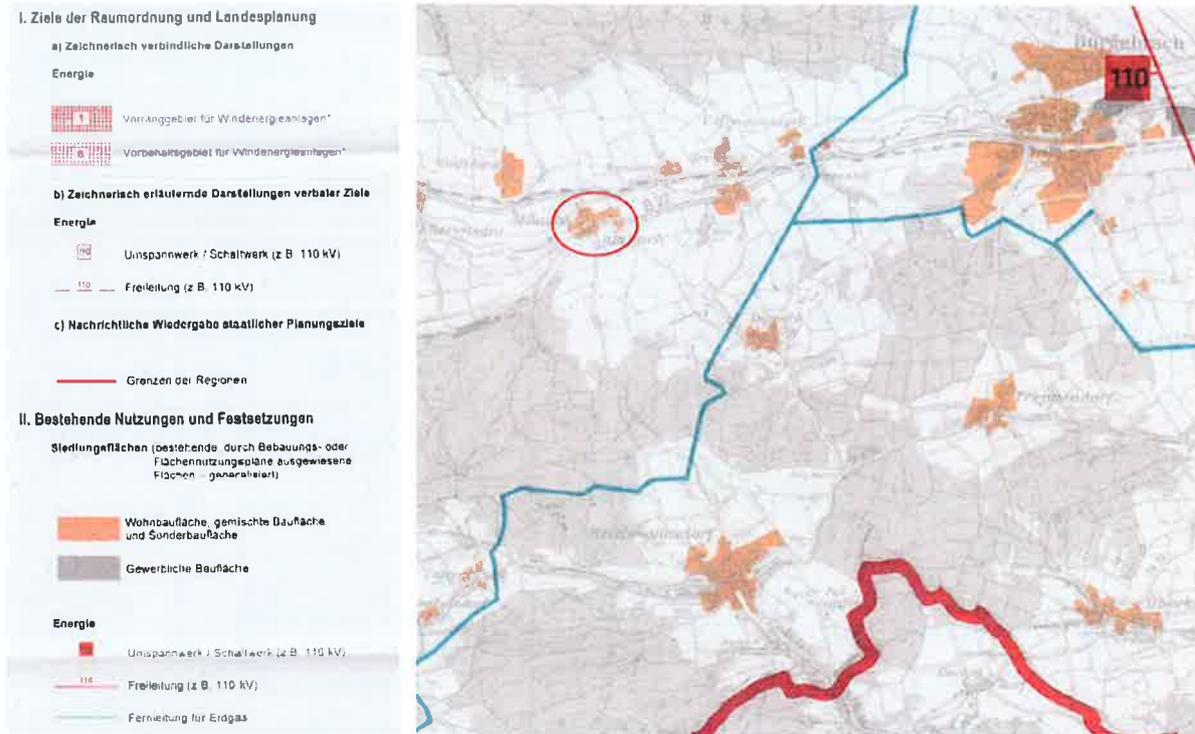
Aus dem nachfolgenden Ausschnitt des Regionalplanes für die Region Oberfranken-West (Karte Landschaft und Erholung; Stand 26.06.2003) ist ersichtlich, dass der Geltungsbereich im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 52, einem Teil des Gebietes Naturpark Steigerwald, liegt. Konkret liegt der Ortsteil Mönchsambach außerhalb, am Rande des Landschaftsschutzgebietes innerhalb des Naturparkes Steigerwald, welches durch Teile des Ortsteiles verläuft. Von dem geplanten Bebauungsplan ausgehende, negative Auswirkungen, sind jedoch nicht zu erwarten.



Ausschnitt aus dem Regionalplan Region Oberfranken-West – Karte Landschaft und Erholung

Themenkarte Siedlung und Versorgung

Aus dem nachfolgenden Ausschnitt des Regionalplanes für die Region Oberfranken-West (Karte Siedlung und Versorgung; letzter Stand vom 10.07.2002) ist ersichtlich, dass der Geltungsbereich keine Gebiete oder Leitungen von Versorgungseinrichtungen berührt.



Ausschnitt aus dem Regionalplan Region Oberfranken-West – Karte Siedlung und Versorgung

1.4.3 Überprüfung von Schutzgebieten

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete



Festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Mittelebrach (dunkelblau) und nahegelegenes Trinkwasserschutzgebiet Büchelberg (hellblau) (Quelle: BayernViewer)

Im Norden des Ortsteiles verläuft das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Mittelebrach, das sich jedoch ca. 71 m nördlich des Geltungsbereiches erstreckt und aufgrund der Hanglage des neu überplanten Gebietes deshalb keinen Einfluss auf die geplante Bebauung hat.

Das Trinkwasserschutzgebiet in Büchelberg befindet sich in einer Entfernung von mehr als 3 km. Von der Planung sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

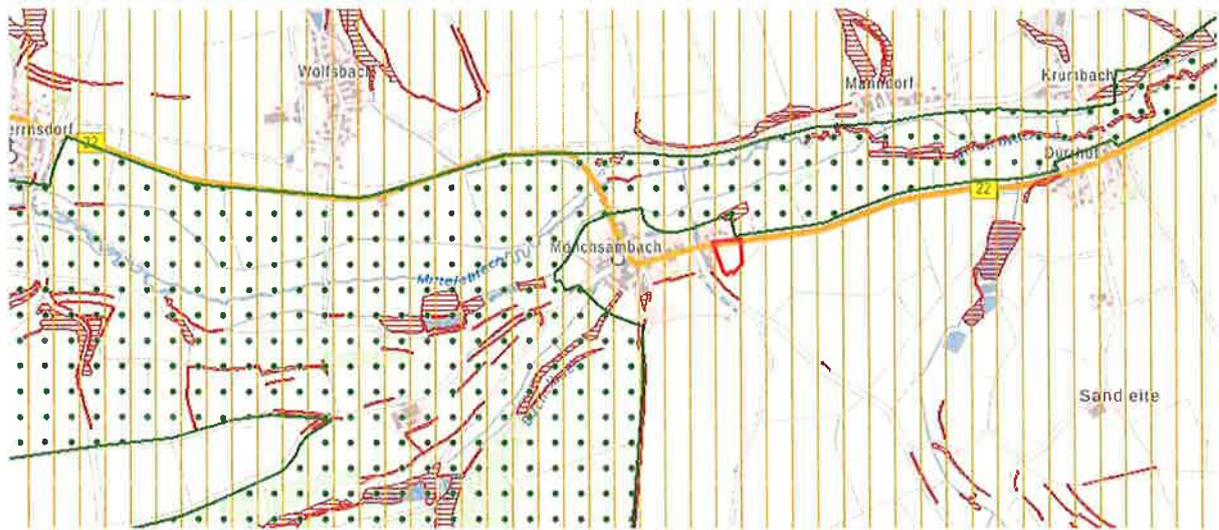
Wassersensible Bereiche



Wassersensibler Bereich um Mönchsambach (Quelle BayernAtlas)

Hinsichtlich der immer aktueller werdenden Thematik zunehmender Starkregenereignisse und Hochwasser, fließen auch wassersensible Bereiche in die Bewertung von Baufläche mit ein. Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann, wodurch bestimmte Nutzungen z.B. durch über die Ufer tretende Flüsse oder Bäche, beeinträchtigt werden können. Mönchsambach ist im Bereich der Mittelebrach, des Büchelbachs, aber auch einiger kleiner Gräben gefährdet. Die neu überplante Fläche hingegen liegt nicht innerhalb des wassersensiblen Bereiches.

Kartierte Biotope und Ökoflächen



*Biotopkartierung innerhalb des Landschaftsschutzgebietes und Naturparks Steigerwald
(Quelle: BayernViewer)*

Im Plangebiet befinden sich keine Biotopkartierungen. Die nächstgelegenen Biotope befinden sich im Norden (Mittlebrach, Nasswiese) und Südwesten (Heckenzug) in einer Entfernung von jeweils ca. 30 – 60 m. Darüber hinaus befindet sich westlich der Ortschaft und im Bereich der Mittlebrach ein Landschaftsschutzgebiet, das den Geltungsbereich jedoch ebenfalls nicht berührt.

Der gesamte Ortsteil befindet sich jedoch inmitten des Naturparks Steigerwald, welcher sich im Westen bis zum Hauptort Burgebrach erstreckt. Naturparke sind gem. § 27 BNatSchG großräumige Kulturlandschaften, in denen der Schutz und die Erhaltung der Biotop- und Artenvielfalt stark mit der Erholungsfunktion der Landschaften für den Menschen verbunden sind. In ihnen werden umweltverträgliche Landnutzungen unterstützt. Der Bebauungsplan „Bodenacker Mönchsambach“ und die damit verbundene Bebauung haben dabei jedoch keinerlei negativen Einfluss auf den Naturpark.

1.4.4 Denkmaldaten

Vorgeschichtliche Bodendenkmäler oder Baudenkmäler sind in unmittelbarer Umgebung des Geltungsbereiches nicht bekannt. Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler (unter anderem auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (Dienststelle Bamberg) oder die untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG unterliegen.

1.4.5 Interkommunales Abstimmungsgebot gem. § 2 Abs. 2 BauGB

Gemäß § 2 Abs. 2 BauGB gilt: „Bauleitpläne benachbarter Gemeinden sind aufeinander abzustimmen. Dabei können sich Gemeinden auch auf die ihnen durch die Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen sowie auf Auswirkungen auf ihre zentralen Versorgungsbereiche berufen.“

Gegenüber welchen Nachbargemeinden diese Abstimmungspflicht besteht, richtet sich nicht nach den unmittelbaren Angrenzern der Gemeinden, sondern nach den Inhalten der betreffenden Planung und ihrer konkreten Auswirkungen, da es für den Nachbarbegriff im planungsrechtlichen Sinne nicht auf das unmittelbare Angrenzen ankommt, sondern auf den Bereich der planungsrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens. Die Pflicht, die Bauleitplanung auf die Belange anderer Gemeinden abzustimmen, kann damit je nach den Umständen des Einzelfalles auch weiter entfernt liegende Gemeinden erfassen.

Bei der Berufung auf § 2 Abs. 2 BauGB sind in diesem Sinne benachbarte Gemeinden jedoch ausschließlich auf die „Verteidigung“ ihrer städtebaulich ausgerichteten kommunalen Planungshoheit

gegenüber potenziellen, durch die vorliegende Planung der Gemeinde Burgebrach ausgelösten Beeinträchtigungen beschränkt.

Unmittelbare, konkrete Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen gewichtiger Art liegen dann bei einer von der vorliegenden Planung betroffenen Nachbargemeinde vor, wenn diese in Ihren Möglichkeiten eingeschränkt wird, die eigene städtebauliche Entwicklung und Ordnung noch eigenverantwortlich lenken zu können.

Vor diesem Hintergrund ist festzustellen:

- Keine der an das Gemeindegebiet angrenzenden, benachbarten Kommunen (Lisberg, Walsdorf, Stegaurach, Frensdorf, Pommerfelden, Mühlhausen, Schlüsselfeld, Burgwindheim, Schönbrunn i. Steigerwald) wird durch die vorliegende Planung in ihrer durch die Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktion beeinträchtigt.
- An den Geltungsbereich grenzen keine Bauleitpläne benachbarter Kommunen an, die durch die vorliegende Bauleitplanung beeinträchtigt oder tangiert werden.

1.5 Bedarfsnachweis

Der Gemeinde Burgebrach liegen seit längerem konkrete Bauanfragen für Mönchsambach vor. Die Anfragen stammen alle von der nachwachsenden Bevölkerung aus den Ortsteilen der Gemeinde, welchen Wohnfläche zur Verfügung gestellt werden soll, um konstante Einwohnerzahlen, auch in den kleineren Ortsteilen, zu sichern und damit einer Abwanderung junger einheimischer Familien entgegenzuwirken.

Im Rahmen ihres kommunalen Flächenmanagements und eines langfristigen Siedlungskonzepts, unterstützt der Markt Burgebrach insbesondere in den kleineren Ortsteilen Bauvorhaben junger Familien mit dem weiteren Ziel einer nachhaltigen Festigung der dörflichen Besiedlungsstruktur.

Freie Baugrundstücke stehen in Mönchsambach nicht zur Verfügung. Zwar gibt es innerhalb des Ortsteiles einige größere Freiflächen, diese befinden sich jedoch allesamt in Privatbesitz, werden als landwirtschaftliche Flächen genutzt und stehen der Gemeinde nicht zur Verfügung. Die Gemeinde ist grundsätzlich in allen Ortsteilen am Erwerb von unbebauten Flächen und Leerständen interessiert, um diese für Bauinteressenten verfügbar zu machen. Bisherige Anfragen bei Eigentümern waren jedoch erfolglos.

Die Einwohnerzahl von Mönchsambach ist in den letzten Jahren aufgrund des demografischen Wandels, aber auch aufgrund fehlender Baumöglichkeiten leicht gesunken. 2018 lebten ca. 86 Einwohner in dem kleinen Ortsteil, innerhalb des Jahres 2020 ist die Zahl von zwischenzeitlich 80 (Juni) wieder auf 83 Einwohner (Dezember) gestiegen. Für die nachwachsenden Generationen sollen jetzt kurzfristig mehrere neue Bauplätze ausgewiesen werden, um die Einwohnerzahlen auch in den nächsten Jahren konstant zu halten und nachwachsenden Generationen die Möglichkeit zu bieten, sich langfristig in ihrem Heimatort niederzulassen. Damit wird einer Abwanderung der Nachkommen einheimischer Familien entgegengewirkt.

Durch die Lage des Geltungsbereiches wird im Osten für eine Ortsabrundung gesorgt. Diese wird durch die Ortsrandeingrünung auch optisch untermalt.

1.6 Alternativenprüfung

Im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens wurde von der Gemeinde eine Alternativenprüfung durchgeführt. Da sich alle größeren, freien Flächen im Ortsteil in Privatbesitz befinden und der Gemeinde nicht zur Verfügung stehen und auch im bestehenden Flächennutzungsplan nur noch zwei als gemischte Baufläche dargestellte Flächen unbebaut sind, muss eine neue Fläche ausgewiesen werden, um den interessierten Bürgern Bauplätze zur Verfügung stellen zu können.

Anhand der oben genannten Randbedingungen ist die Erweiterung des Ortsteiles Mönchsambach begrenzt. Im Norden und Nordwesten verläuft die Mittelebrach, deren festgesetztes Überschwemmungsgebiet sich bis an den Ortsrand ausdehnt. Aufgrund der Lage innerhalb des Naturparkes Steigerwald sind darüber hinaus vorhandene Biotopstrukturen und Gewässer vorrangig zu schützen.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der B22 bietet sich deshalb die Erweiterung auf Flur-Nr. 366 an. Ein Anschluss an den Ortskern wird durch einen Gehweg entlang der B22 gesichert, somit ist für eine fußläufigen Erreichbarkeit der Ortsmitte, sowie des Spiel- und Bolzplatzes hinter dem Feuerwehrhaus gesorgt. Für die Gemeinde ist eine Siedlungserweiterung am östlichen Ortseingang von Mönchsambach die derzeit einzige Möglichkeit, kurzfristig Bauflächen für ortsansässige Familien zur Verfügung zu stellen. Man hat die Einschränkungen, die durch den Verkehrslärm der B22 erforderlich sind, intensiv abgewogen und mit potenziellen Bauinteressenten gesprochen. Auch unter dem Aspekt, dass die Gemeinde eine Verlegung der B22 anstrebt und somit mit einem deutlich geringeren Verkehrsaufkommen zu rechnen ist, nehmen diese die Einschränkungen in Kauf.

Das Ortsschild (ODE) muss für die Erschließung des Baugebietes jedoch verschoben werden.

2 PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN

2.1 Allgemeines Wohngebiet

2.1.1 Bauliche Nutzung

Da die Nachfrage nach Wohnraum in Form von Einfamilienhäusern im Ortsteil Mönchsambach relativ hoch ist, die nötigen Bauflächen allerdings nicht vorhanden sind, muss die Gemeinde neue Flächen ausweisen, um die nachwachsenden Generationen auch langfristig in der Gemeinde zu binden.

Für die Grundstücke wird die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die Fläche beläuft sich auf ca. 4.804 m². Je Wohn-/ Hauptgebäude sind maximal zwei Wohneinheiten zugelassen.

Bestimmungen eines allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO:

- | |
|--|
| <p>(1) Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.</p> <p>(2) Zulässig sind</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wohngebäude,2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Spelsewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. <p>(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden</p> <ol style="list-style-type: none">1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,3. Anlagen für Verwaltungen,4. Gartenbaubetriebe,5. Tankstellen. |
|--|

Die aufgeführten, ausnahmsweise zulässigen baulichen Anlagen, Nutzungen und Einrichtungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig, um den Charakter des Ortes zu bewahren. Dadurch sollen die wenigen verfügbaren Bauflächen des kleinen Ortsteils für interessierte Nachkommen einheimischer Familien und ihren Wunsch vom Einfamilienhaus gesichert werden. Darüber hinaus wird sowohl ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, als auch damit verbundene Lärm- und Schadstoffemissionen vermieden.

Auf den Grundstücken sind Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise mit maximal 2 Vollgeschossen zulässig. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,4 und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 0,6 festgelegt, wodurch die großzügigen Grundstücke ausreichend Platz für eine Bebauung bieten.

Zudem wird die Gebäudehöhe auf maximal 8,75 m, bezogen auf die Oberkante des Rohfußbodens im Erdgeschoss (OK RF EG), begrenzt. Der Erdgeschossrohfußboden darf dabei bei den Grundstücken 1, 2, 4 und 5 maximal 0,5 m über dem Bezugspunkt liegen, bei dem am höchsten gelegenen Grundstück Nr. 3 maximal 1,0 m. Die Bezugspunkte sind der Planzeichnung zu entnehmen. Durch die Höhenfestsetzung wird trotz des starken Hanges eine wirtschaftliche Bauweise gewährleistet und eine geordnete Höhenentwicklung gesichert.

Die Einhaltung der Höhenvorgaben ist im Rahmen einer Bauvorlage durch ein Geländeaufmaß, sowie darauf basierende Schnittdarstellungen (Geländeschnitte) mit Darstellung des Urgeländes, des künftigen Geländes, sowie der geplanten Wohn-/ Hauptgebäude nachzuweisen.

2.1.2 Überbaubare Grundstücksgrenze

Die überbaubaren Grundstücksgrenzen sind durch Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Sie gelten als Mindestabstand zu den öffentlichen Verkehrsflächen und angrenzenden Grundstücksgrenzen. Werden nach Art. 6 BayBO größere Abstandsflächen nötig, so gelten die Vorschriften der BayBO vorrangig.

Nebenanlagen (z.B. Garten-, Geräte-, Fahrrad- oder Müllhäuschen) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenze zulässig, sofern ein Abstand von min. 3,0 m zur Straßenbegrenzungslinie eingehalten und eine Grundfläche von insgesamt 15 m² nicht überschritten wird.

2.1.3 Geländeanpassungen

Um den Charakter des Ortes zu bewahren und gleichzeitig eine wirtschaftliche Bauweise zu gewährleisten, werden bezüglich Auffüllungen und Abgrabungen folgende Festsetzungen getroffen:

- Gegenüber dem Urgelände darf an den seitlichen Grundstücksgrenzen maximal eine Differenz von 1,00 m durch Geländeanpassungen überwunden werden. Die Höhendifferenz muss hier durch natürliche Böschungen auf dem eigenen Grundstück überwunden oder durch Stützwände abgefangen werden. Stützmauern (in Form von Gabionen, Natursteintrocken- oder Betonmauern) sind hier nur bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig.
- Die Höhendifferenz an der vorderen Grundstücksgrenze, gegenüber dem Fahrbahn- oder Gehwegrand, darf ebenfalls maximal 1,00 m betragen und ist als natürliche Böschung oder mittels Stützwand abzufangen.

2.1.4 Stellplätze und Garagen

Je Wohneinheit sind 2 Stellflächen nachzuweisen, um zugeparkten Anwohnerstraßen entgegenzuwirken.

Vor den Garageneinfahrten sind mindestens 5,00 m tiefe Stauräume zu den öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten, vor Carports oder sonstigen Stellplätzen mindestens 3,00 m. Dadurch wird die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs positiv beeinflusst.

2.1.5 Gestalterische Festsetzungen nach Bayerischer Bauordnung

Aus Gründen der Verkehrssicherheit und um den optischen Charakter des Ortes zu stärken, werden hinsichtlich der Einfriedungen folgende Festsetzungen getroffen:

- Grenzständige Einfriedungsmauern (inkl. Sockelmauern) sind unzulässig. Zaunsockel sind nur entlang der Straßenbegrenzung bis zu einer Höhe von 0,20 m (ab OK Straßenverkehrsfläche) zulässig
- Zäune dürfen entlang der Straßenbegrenzungslinien eine Gesamthöhe von 1,20 m (einschl. max. 20 cm Sockel) nicht überschreiten. Tore müssen in die Privatgrundstücke hinein aufschlagen. Im Bereich der Stellplätze und Zufahrten zu Garagen oder Carports sind Einfriedungen unzulässig.
- Anstelle von Zäunen ist entlang der Straßenbegrenzungslinie die Pflanzung grenzständiger Hecken aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen mit hoher Trockenstresstoleranz und hoher Frosthärte mit einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig. Zu den weiteren Grundstücksgrenzen ist ein Bodenabstand von mindestens 0,15 m einzuhalten.
- Zäune entlang gemeinsamer Grenzen mit benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen sind um 0,50 m versetzt, innerhalb des angrenzenden privaten Baugrundstückes, zu errichten.

Bei der Bepflanzung von Hecken und Sträuchern ist darauf zu achten, dass bei einem Einsatz mit der Drehleiter, diese keine Behinderung darstellen.

Hinsichtlich der Dachform gilt für Wohn-/Hauptgebäude, Garagen/Carports und sonstige untergeordnete Nebenanlagen eine Dachneigung von mindestens 18°. Zulässig sind nur Sattel- (SD), Zelt- (ZD) und Walmdächer (WD). Zusätzlich können Dächer von Garagen, Carports oder untergeordneten Nebenanlagen auch als abgeschleppte Pultdächer oder Flachdächer ausgeführt werden. Flachdächer müssen in diesem Fall jedoch mindestens mit einer extensiven, flächigen Dachbegrünung (z.B. als Sedumbegrünung in Form einer Anspritzbegrünung) versehen werden.

Als Dacheindeckung sind nur rot- oder grau- bis schwarzgetönte, nicht glänzende (z.B. glasierte) Materialien zulässig. Metalldacheindeckung jeder Art sind nur für Nebenanlagen zulässig.

Bei der Montage von Anlagen zur Gewinnung von regenerativen Energien auf Dächern gilt, dass davon ausgehende, benachbarte schutzwürdige Nutzungen, Einrichtungen und bauliche Anlagen beeinträchtigende Reflektionen, Spiegelungen und/oder Blendeffekte durch geeignete Gegenmaßnahmen (z. B. Beschichtungen, entspiegelnde Folien, optimierte Ausrichtung und Neigung o. ä.) zu vermeiden sind.

Hinsichtlich der Fassadengestaltung ist die Verwendung greller Farben (Signalfarben in Anlehnung an die RAL-Farben Nr. 1003 Signalgelb, Nr. 2010 Signalorange, 3001 Signalrot, Nr. 4008 Signalviolett, Nr. 4010 Telemagenta, Nr. 5005 Signalblau, Nr. 6032 Signalgrün), die Verwendung sämtlicher RAL-Leucht- und/oder RAL-Perlfarben sowie die Verwendung reflektierender und/ oder spiegelnder Fassadenmaterialien ist unzulässig.

2.2 Verkehrs- und Versorgungsflächen

2.2.1 Straßenverkehrsflächen

Die neue Erschließungsstraße für die fünf Grundstücke ist als Stichstraße mit Wendeanlage und Anschluss an die Bundesstraße B22 im Norden geplant. Um eine Verkehrsberuhigung und den Begegnungsverkehr von Müllfahrzeug und PKW zu ermöglichen, wird die Ausbaubreite der Straße auf 5,50 m festgelegt.

Um den verkehrstechnischen Anschluss an das Baugebiet zu sichern, wurde das Flurstück Nr. 378 der Bundesstraße B22 in den Geltungsbereich mit aufgenommen. Hier wird zusätzlich auf der südlichen Straßenseite ein neuer Gehweg im Anschluss an den bestehenden Gehweg geplant, welcher innerhalb des Baugebietes in Form eines Mehrzweckstreifens fortgeführt werden soll.

Da das betroffene Gebiet außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten liegt, besteht gemäß § 9 Abs. 1 FStrG für Hochbauten bzw. bauliche Anlagen bis 20,00 m Abstand – gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke – ein Bauverbot. Darüber hinaus sind gem. § 9 Abs. 6 FStrG bzw. Art. 23 BayStrWG innerhalb der Anbauverbotszone werbende oder sonstige Hinweisschilder unzulässig. Innerhalb der Baubeschränkungszone, im Abstand von 40,00 m ab äußerem Fahrbahnrand, bedürfen bauliche Anlagen außerdem der Zustimmung des Staatlichen Bauamtes.

Da die Gemeinde jedoch plant, die B22 nördlich um den Ortsteil Mönchsambach zu führen, sodass der für den Bebauungsplan relevante Abschnitt der B22 nach Fertigstellung der Ortsumfahrung abgestuft wird und in die Straßenbaulast der Gemeinde fällt, stimmt das Staatliche Bauamt der Reduzierung des Anbauverbotsstreifens von 20,00 auf 11,00 m zu. Hierfür gelten folgende Voraussetzungen:

- Unmittelbare Zugänge oder Zufahrten von den Grundstücken zur B22 sind nicht zulässig. Bestehende Zufahrten sind aufzulassen.
- Vor Baubeginn und Anschluss der neuen Erschließungsstraße wird eine Vereinbarung mit dem Staatlichen Bauamt auf Grundlage der Ausbauplanung abgeschlossen.
- Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Sichtflächen dürfen außer Zäunen neue Hochbauten nicht errichtet werden; Wälle, Sichtschutzzäune, Anpflanzungen aller Art und Zäune sowie Stapel, Haufen u. ä. mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände dürfen nicht angelegt werden, wenn sie sich mehr als 0,80 m über die Fahrbahnebene erheben. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hinterstellt werden, die diese Höhe überschreiten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtflächen sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.

Aufgrund der geplanten Bebauung dehnt sich der Ort in Richtung Osten aus, sodass das bestehende Ortseingangsschild im Zuge der Straßenplanung zu versetzen ist.

2.2.2 Ver- und Entsorgung

Der Ortsteil verfügt nicht über einen Anschluss an die gemeindliche Kläranlage. Deshalb muss die Entwässerung der Grundstücke über private Kleinkläranlagen gewährleistet werden. Für das neue Baugebiet „Bodenäcker Mönchsambach“ hat sich die Gemeinde aus Gründen wirtschaftlichen und technischen Gründen, sowie aus Gründen der geringeren Wartungsintensität und höheren Effizienz für eine zentrale Kleinkläranlage ausgesprochen, welche auf der gekennzeichneten Fläche im Bebauungsplan realisiert wird. Durch die Lage der Fläche nahe der Einfahrt zum Baugebiet ist ein Entleeren und Warten der Anlage ohne große Beeinträchtigung der Anlieger und des Straßenverkehrs möglich.

Bei der Behandlung des häuslichen Schmutzwassers mittels mechanisch-biologischer Kleinkläranlage sind die für den Ortsteil bekannten „abwassertechnischen Anforderungen an die Entwässerung von Einzelbauvorhaben“ zu beachten. Der Ablauf der Kleinkläranlage erfolgt indirekt über den neuen Oberflächenwasserkanal, der im Bereich der B22 an den bestehenden Kanal angeschlossen wird und das gereinigte Wasser über einen vorhandenen Graben in die Mittelebrach leitet. Die Gemeinde stellt sicher, dass durch die zusätzliche Einleitung die in der vorhandenen wasserrechtlichen Erlaubnis genannten Werte weiterhin eingehalten werden. Für die Einleitung des gereinigten Schmutzwassers in den Graben (Fl.-Nr. 408,0416 und 364) ist die Reinigungsstufe N vorzusehen.

Hinsichtlich der Oberflächenentwässerung wird empfohlen, Oberflächenwasser ortsnah zu versickern. Da eine planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser ausreichend Kenntnisse des Baugrunds voraussetzt, wird im Rahmen der Erschließungsplanung ein Bodengutachten erstellt.

Generell gilt, dass Regenwasser von Dachflächen auf privaten Grundstücken in Sammelbehältern (Behälter aus Beton/ Kunststoff, Rigolen oder Zisternen) zurückgehalten und als Brauchwasser, zum Beispiel für die Gartenbewässerung genutzt oder versickert werden sollte. Im Baugebiet „Bodenäcker Mönchsambach“ verpflichten sich alle Grundstückseigentümer zum Bau einer privaten Retentionszisterne, bestehend aus Rückhalte- und Speichervolumen. Regenfallrohre sind so anzubringen, dass der Zulauf zur Retentionszisterne möglich ist. Die Dimensionierung des Rückhaltevolumens, sowie der Drosselabfluss, sind im Rahmen des Bauantrages mit dem Bauamt abzustimmen. Angaben zu Rückhaltevolumen und Drosselabfluss erfolgen nach Rücksprache mit dem Wasserwirtschaftsamt Kronach. Der Überlauf der Zisternen ist an den öffentlichen Oberflächenwasserkanal anzuschließen. Der Oberflächenwasserkanal wird in der neuen Erschließungsstraße verlegt und unter der B22 hindurchgeführt, sodass ein Anschluss an den bestehenden Kanal, der nördlich der B22 verläuft und nordwestlich des Gebietes in einem Graben mündet, möglich ist. Das überschüssige Oberflächenwasser wird so in die Mittelebrach geleitet.



Kanalschacht



Einlauf Graben zur Mittelebrach



Einlauf Graben an der B22

Die Installation der Wasserversorgung erfolgt über eine neue Stichleitung mit Anschluss an die bereits vorhandene Wasserversorgungsleitung des Zweckverbandes Auracher Gruppe. Der vorhandene Wasserdruck ist hierfür ausreichend.

Die Gemeinde Burgebrach wird von der Bayernwerk Netz GmbH mit Strom versorgt. Die Versorgung des Baugebietes mit Strom kann, nach entsprechender Netzerweiterung, ausgehend vom bestehenden Versorgungsnetz sichergestellt werden. Die Kabel sollen nach Möglichkeit im Gehwegbereich verlegt werden.

Von der Deutschen Telekom AG wird die Gemeinde mit Fernmeldeeinrichtungen versorgt. Die entsprechenden Leitungen können über die Zufahrtsstraße zum Baugebiet geführt werden.

Alle neuen Ver- und Entsorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

Zwischen geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen, ist nach dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.

Falls Kosten für die Sicherung / Änderung oder Verlegung der vorhandenen Telekommunikationslinien anfallen, werden die Träger des Vorhabens dazu verpflichtet diese zu übernehmen.

2.3 Natur, Umwelt, Denkmaldaten

2.3.1 Öffentliche Grünflächen

Die bestehenden Grünstreifen entlang der B22 werden als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün festgesetzt, um deren Erhalt auch in Zukunft zu sichern und den Ortseingang optisch aufzuwerten.

2.3.2 Ortsrandeingrünung

Entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereiches ist auf einem 5,00 m breiten Streifen auf Privatgrund eine Ortsrandeingrünung anzulegen, um das Gebiet optisch in den Ortsteil einzubinden und die Ortsabrundung auch optisch zu untermalen. Der Grünzug ist als durchgängige, lockere Bepflanzung mit standortgerechten Gehölzen (ca. 25 % Großgehölze und 75 % freiwachsende Hecke ggf. Streuobst) umzusetzen.

2.3.3 Durchgrünung der Grundstücke

Um eine Durchgrünung der Grundstücke zu erreichen ist pro angefangener 400 m² privater Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum (Mindestpflanzqualität: Hochstamm, dreimal verpflanzt, mit Draht- oder Tuchballen je nach Art, Stammumfang 18-20 cm, aus extra weitem Stand) zu pflanzen.

Die Verwendung von Koniferen ist bei der privaten Grundstückseingrünung unzulässig. Es sind standortgerechte, heimische, stadtklimaverträgliche Laubgehölzarten mit hoher Trockenstresstoleranz und hoher Frosthärte zu verwenden.

Zu den naturraumtypischen Laubbäumen und Straucharten zählen beispielhaft folgende Pflanzen:

| Naturraumtypische Laubbäume | Naturraumtypische Straucharten | |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|
| Spitzahorn | Feldahorn | Kriechende Rose |
| Feldahorn | Haselnuss | Hundsrose |
| Weißbirke | Roter Hartriegel | Blaugrüne Rose |
| Hainbuche | Zweiggriffiger Weißdorn | Weinrose |
| Wildbirne | Eingriffiger Weißdorn | Kreuzdorn |
| Stieleiche | Haselnuss | Schwarzer Holunder |

| | | |
|--------------|-----------------------------|---------------------|
| Traubeneiche | Gewöhnliches Pfaffenhütchen | Vogelbeere |
| Eberesche | Heckenkirsche | Schwarzdorn |
| Winterlinde | Liguster | Wolliger Schneeball |

Hinsichtlich Pflanzungen an Grundstücksgrenzen regelt sich die Zulässigkeit nach Art. 47 und 48 des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch. In diesem Zusammenhang wird auf die Informationen des Bayerischen Justizministeriums in dessen Broschüre „Rund um die Gartengrenze“ hingewiesen.

Die festgesetzte, private Grünfläche im Süden des Baugebietes wird entsprechend der in der Plandarstellung rot gekennzeichneten, neuen Grundstücksgrenze auf die beiden Grundstücke Nr. 3 und 4 aufgeteilt.

2.3.4 Nicht überbaute Flächen

Mit Ausnahme von Terrassenflächen sind sonstige zu befestigende Flächen (Grundstückszufahrten, Fußwege, Eingangsbereiche, Fahrradstellplätze, Gebäudevorfächen, nicht überdachte Stellplätze, Flächen für die Mülllagerung o.ä.) in teilversickerungsfähigen herzustellen. Terrassenflächen können z.B. mit Betonpflaster/-platten, Klinker, Fliesen, Naturstein-, Holzbelägen o.ä. befestigt werden.

Stein- bzw. Schottergärten/-flächen, also die flächige Ausführung/ Andeckung mit Sanden, Splitten, Kiesen, Schotter oder sonstiger natürlicher Mineralgemischen, sind gem. Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 und Art. 7 Abs. 1 Nr. 2 BayBO unzulässig erklärt. Eine Ausnahme hiervon bilden Sandspielkästen, Fallschutzbeläge im Bereich von Spielgeräten und Traufstreifen.

2.3.5 Denkmaldaten

Vorgeschichtliche Baudenkmäler und Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Sollten bodengeschichtliche Funde bei Erdarbeiten zutage treten, so ist dies das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gem. Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG zu melden (Meldepflicht).

2.4 Klima- und Immissionsschutz

2.4.1 Klimaschutz

Die Anpassung, sowie die Bekämpfung des Klimawandels gewinnen zunehmend an Bedeutung. Auch der Markt Burgebrach legt großen Wert auf die Erzeugung umweltfreundlicher und erneuerbarer Energien, sowie auf sparsamen Energieumgang. Es wird jedoch davon abgesehen, genaue Vorgaben hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der Energieeinsparung in den Bebauungsplan aufzunehmen. Allerdings wird die Errichtung von Solar- oder Photovoltaikanlagen zur Schonung der natürlichen Ressourcen ausdrücklich empfohlen. Die Anordnung der Sonnenkollektoren sind dabei in den Dachflächen symmetrisch anzuordnen. Durch geeignete Maßnahmen bzw. entsprechende Ausrichtung ist sicherzustellen, dass die Verkehrsteilnehmer auf den naheliegenden Straßen durch Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen nicht geblendet werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 1 FStrG). Zudem wird auf die bestehenden und stetig weiterentwickelten gesetzlichen Regelungen verwiesen.

Infolge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindern. Eine Sockelhöhe von mind. 25 cm über der Fahrbahnoberkante wird empfohlen. Kellerfenster sowie Kellereingangstüren sollten wasserdicht und/oder mit Aufkantungen, z.B. vor Lichtschächten, ausgeführt werden. Der Abschluss einer Elementarversicherung wird empfohlen.

2.4.2 Immissionsschutz

Aufgrund der Lage des Baugebietes südlich der Bundesstraße B22 wurde im April 2022 von der IBAS Ingenieurgesellschaft mbH eine Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens angefertigt, die zum 1. Juni überarbeitet wurde.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass es ohne Lärmschutz nahezu im gesamten Baugebiet zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete um bis zu 11 dB tags und 13 dB nachts kommt. Gemäß 16. BImSchV /2.2.3/ bzw. entsprechend der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97 /2.2.6) hat der aktive Schallschutz hier Vorrang vor dem passiven Lärmschutz. Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung wurde demnach die Auswirkung einer 3 m hohen Schirmwand entlang der nördlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebietes mit seitlichem Überstand im Osten geprüft. Es konnte festgestellt werden, dass dadurch in den Erdgeschossen und Freibereichen eine deutliche Pegelminderung zu erwarten ist. In den Obergeschossen werden die Orientierungswerte trotz der Wand deutlich überschritten, hier wäre eine Wandhöhe von mindestens 9 m erforderlich, um den Schallschutz gewährleisten zu können. Das bedeutet, dass in diesen Bereichen zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Hierbei sollten zunächst bei der Grundrissplanung möglichst alle schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN4109 auf der straßenabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden. Zusätzlich sind bauliche Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm erforderlich. Bei Schlafräumen (auch Kinder- und Gästezimmer), die im Bereich von Beurteilungspegeln über 45 dB(A) liegen, sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen erforderlich, sodass Fenster nur zum Reinigen geöffnet werden müssen.

Für das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen gilt nach DIN 4109-1 /2.2.9/ die Mindestanforderung $R'_{w,ges} \geq 30$ dB.

Für den konkreten Fall im Baugebiet „Bodenäcker Mönchsambach“ müsste eine Lärmschutzwand mit einer Länge von ca. 82 m, unterbrochen im Bereich der Zufahrt, errichtet werden, die das Baugebiet optisch von der Bundesstraße abschottet. Diese wirkt sich negativ auf das Landschaftsbild aus, nicht zuletzt aufgrund der vorhandenen Topografie.

Wie oben beschrieben sorgt die Lärmschutzwand nur im Erdgeschoss für einen deutlichen, positiven Effekt, hier sind jedoch in der Regel keine schutzwürdigen Räume angeordnet. Für die Obergeschosse sind grundsätzlich zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Darüber hinaus strebt die Gemeinde in naher Zukunft eine Umverlegung der Bundesstraße an, die bereits im Bedarfsplan 2016 berücksichtigt ist. Die Gemeinde erachtet die Lärmschutzwand aus diesen Gründen als nicht wirtschaftlich im Vergleich zum Nutzen und möchte auf die Ausführung der Lärmschutzwand verzichten. Stattdessen werden folgende passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt:

- Schlafräume, Kinderzimmer und Gästezimmer sind im Grundriss so anzuordnen, dass sie nicht an der der Straße zugewandten Gebäudeseite liegen.
- In Schlafräume, Kinderzimmer und Gästezimmer, die nicht auf der straßenabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden können, sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Fenster dürfen hier lediglich zum Reinigen geöffnet werden.
- Für das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen gilt nach DIN 4109-1 /2.2.9/ die Mindestanforderung $R'_{w,ges} \geq 30$ dB.

Die zugrunde gelegten, maßgeblichen Außenlärmpegel sind der Anlage 4 des Lärmschutzgutachtens der FA IBAS zu entnehmen, das der Begründung als Anlage beiliegt.

Einzelnachweise zur Dimensionierung des passiven Schallschutzes sind im Rahmen des Bauantrages zu erbringen.

Auf die direkte Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Flächen und die damit verbundenen Immissionen (Geruch, Lärm, etc.) wird hingewiesen.

Für den potenziellen Betrieb haustechnischer Anlagen (z. B. Klimageräte, Abluffführungen, Wärmepumpen usw.) am maßgeblichen Immissionsort (jeweils 0,50 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes) wird die Einhaltung eines Teilbeurteilungspegel i. S. d. Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA-Lärm tags (6.00 Uhr - 22.00 Uhr) von max. 49 dB(A) und nachts (22.00 Uhr - 6.00 Uhr) von 34 dB(A) dringend empfohlen. Der Nachweis über die Einhaltung der genannten Werte obliegt den jeweiligen Betreibern. Im Bedarfsfall wird die Gemeinde im Rahmen der Bauvorlage hierzu die Vorlage eines Nachweises verlangen.

2.5 Allgemeine Hinweise

Es wird darauf hingewiesen, dass die Vorgaben aus der gemeindlichen Entwässerungssatzung einzuhalten sind.

Um das Entstehen von Baulücken zu vermeiden, weist die Gemeinde Burgebrach bereits an dieser Stelle darauf hin, dass sie die in Ihrem Eigentum befindlichen Baugrundstücke nur u. a. verbunden mit einem Bauzwang von 5 Jahren veräußern wird. Demnach muss spätestens innerhalb von fünf Jahren ab Kauf des Grundstücks mit dem Bau des Wohngebäudes begonnen werden. Ansonsten geht das Grundstück an die Gemeinde zurück.

Sollte im Rahmen von Erdarbeiten Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch o. ä.) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, sind die Erdarbeiten sofort einzustellen. Die Untere Bodenschutzbehörde am LRA Bamberg ist umgehend zu verständigen. Auf den „Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU, der in Bayern verbindlich eingeführt wurde, wird hingewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Schutz künftiger baulicher Anlagen gegen potenziell vorhandene hohe Grundwasserstände und/oder drückendes Grundwasser dem jeweiligen Bauherrn obliegt. Daher wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben.

Alle Möglichkeiten zur Minimierung von Flächenversiegelung sollten vorab geprüft und soweit möglich berücksichtigt werden.

3 UMWELTBERICHT

Da das Bauleitplanverfahren nach § 13b BauGB durchgeführt wird, kann von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen werden.

4 GESETZE UND VERORDNUNGEN

Grundlage für das Bauleitplanverfahren sind die Vorgaben in den nachfolgend aufgeführten wesentlichsten Gesetzen und Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt des Verfahrens. Auf eine vollständige Aufführung der Gesetze wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

- Baugesetzbuch (BauGB)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) m.W.v. 15.09.2021
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021
- Planzeichenverordnung (PlanZV)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021
- Bayerische Bauordnung (BayBO)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
In der letzten Neufassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 4 vom 18.07.2021 (BGBl. I S. 1666) m.W.v. 01.10.2021
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352)



BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Messung

Beratung

Planung

Entwicklung

Verwaltungsgemeinschaft Burgebrach
Hauptstr. 3
96138 BURGEBRACH

Messstelle n. § 29b BImSchG
VMPA-Prüfstelle n. DIN 4109

IBAS Ingenieurgesellschaft mbH
Nibelungenstraße 35
95444 Bayreuth

Telefon 09 21 - 75 74 30
Fax 09 21 - 75 74 34 3
info@ibas-mbh.de

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

be/st-22.13032-b01a

Datum

01.06.2022

MARKTGEMEINDE BURGEBRACH BEBAUUNGSPLAN "BODENÄCKER MÖNCHSAMBACH"

Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen des Bauleitverfahrens

Bericht-Nr.: 22.13032-b01a

Auftraggeber: Verwaltungsgemeinschaft Burgebrach
Hauptstr. 3
96138 BURGEBRACH

Bearbeitet von: A. Berger
M. Hofmann

Berichtsumfang: Gesamt 34 Seiten, davon
Textteil 17 Seiten
Anlagen 17 Seiten

| | Inhaltsübersicht | Seite |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Situation und Aufgabenstellung | 3 |
| 2. | Grundlagen | 3 |
| | 2.1 Unterlagen und Angaben | 3 |
| | 2.2 Literatur | 4 |
| 3. | Bewertungsmaßstäbe | 5 |
| | 3.1 Schallschutz im Städtebau (DIN 18005) | 5 |
| | 3.2 Verkehrslärmschutz im Straßenbau | 7 |
| | 3.3 Außenwohnbereich (VLärmSchR 97) | 8 |
| 4. | Straßenverkehrslärm | 9 |
| 5. | Geräuschemissionen | 11 |
| | 5.1 Berechnungsmethode und Ergebnisdarstellungen | 11 |
| | 5.2 Verkehrslärmissionen | 12 |
| 6. | Erforderliche Schallschutzmaßnahmen | 12 |
| | 6.1 Aktiver Schallschutz | 13 |
| | 6.2 Architektonische Maßnahmen | 14 |
| | 6.3 Passiver Schallschutz an Fenstern und Fassade | 14 |
| 7. | Zusammenfassung | 16 |

1. Situation und Aufgabenstellung

Die Marktgemeinde Burgebrach plant östlich der Ortschaft Mönchsambach, auf einer bislang unbebauten Fläche, die Entwicklung des Baugebietes "Bodenäcker Mönchsambach" zur Schaffung von Wohngrundstücken mit 5 Parzellen mit der Ausweisung eines WA-Gebietes. Dabei ist eine dreigeschossige Bebauung vorgesehen. Unmittelbar nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B 22 mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 3.100 Kfz pro Tag, bei einem Schwerlastanteil von ca. 9 %.

Gemäß § 1 Absatz 6 Baugesetzbuch sind in der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Der Lärmschutz als wichtiger Teil wird für die Praxis durch die DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, konkretisiert. Um Konflikte von der Lärmentwicklung hervor zu beugen und den gesetzlichen Anforderungen zu genügen, wird im Rahmen des Bauleitverfahrens die Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens erforderlich.

Dabei sind die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche durch die nördlich entlangführende Bundesstraße B 22 zu erfassen zu beurteilen. Bei Überschreitung der heranzuziehenden Orientierungswerte sind Maßnahmen zum Schallschutz zu bemessen.

Die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH wurde mit der Durchführung der schalltechnischen Untersuchungen beauftragt.

2. Grundlagen

2.1 Unterlagen und Angaben

Folgende Unterlagen wurden den Untersuchungen zu Grunde gelegt.

- 2.1.1 Bebauungsplan "Bodenäcker Mönchsambach" der Gemeinde Burgebrach, Entwurf mit Planzeichnung M = 1 : 1.000, Valentin Maier Bauingenieure AG, E-Mail vom 31.05.2022;

- 2.1.2 Angaben zu den Planungen, Valentin Maier Bauingenieure AG, Telefongespräche, zuletzt am 17.05.2022;
- 2.1.3 Angaben zu den Planungen und zur örtlichen Situation, Verwaltungsgemeinschaft Burgerbrach, Telefongespräche, zuletzt am 26.04.2022;
- 2.1.4 Angaben zur Verkehrsbelastung auf der Bundesstraße B 22, Bayerisches Straßeninformationssystem (BAYSIS), Verkehrsdaten der Straßenverkehrszählungen 2015, Website: www.baysis.de, Stand April 2022;
- 2.1.5 Geodaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2022.

2.2 Literatur

Folgende Normen, Richtlinien und weiterführende Literatur wurden für die Bearbeitung herangezogen.

- 2.2.1 DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau – Teil 1, Mai 1987 und Juli 2002;
- 2.2.2 DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999;
- 2.2.3 Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334);
- 2.2.4 RLS-19, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019;
- 2.2.5 RAS-Q 96, Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte, Ausgabe 1996;
- 2.2.6 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, - VLärmSchR 97 -, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997, Sachgebiet 12.1: Lärmschutz, Verkehrsblatt Heft 12/1997, geändert mit Schreiben StB 13/7144.2/01/1206434 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) vom 25. Juni 2010;

- 2.2.7 Urteil des Bundesverwaltungsgerichts, BVerwG 4 A 1075.04, vom 16.03.2006;
- 2.2.8 Lärmschutz in der Bauleitplanung, Schreiben der obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, vom 25.07.2014;
- 2.2.9 DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau – Teil 1, Mindestanforderungen, Januar 2018;
- 2.2.10 DIN 4109-2, Schallschutz im Hochbau – Teil 2, Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Januar 2018;
- 2.2.11 Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB), Ausgabe April 2021.

3. Bewertungsmaßstäbe

3.1 Schallschutz im Städtebau (DIN 18005)

Gemäß § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch sind in der Bauleitplanung unter anderem die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Der Lärmschutz als wichtiger Teil wird für die Praxis durch die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" /2.2.1/ konkretisiert.

Danach sind in den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. Bauflächen, Baugebieten, sonstigen Flächen) folgende Orientierungswerte für den Beurteilungspegel anzustreben:

- bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten

| | |
|--------|------------------|
| tags | 50 dB(A) |
| nachts | 40 bzw. 35 dB(A) |

- bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten

| | |
|--------|------------------|
| tags | 55 dB(A) |
| nachts | 45 bzw. 40 dB(A) |

- bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen

| | |
|--------|----------|
| tags | 55 dB(A) |
| nachts | 55 dB(A) |

- bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)

| | |
|--------|------------------|
| tags | 60 dB(A) |
| nachts | 50 bzw. 45 dB(A) |

- bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)

| | |
|--------|------------------|
| tags | 65 dB(A) |
| nachts | 55 bzw. 50 dB(A) |

- bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart

| | |
|--------|-----------------|
| tags | 45 bis 65 dB(A) |
| nachts | 35 bis 65 dB(A) |

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere Wert ist für die Bewertung von Verkehrslärmimmissionen heranzuziehen.

Nach vorgenannter Norm ist die Einhaltung oder Unterschreitung der Orientierungswerte wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen.

Die vorgenannten Werte sind demnach keine Grenzwerte. Von ihnen kann bei Überwiegen anderer Belange als der des Schallschutzes abgewichen werden, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. bauliche Schallschutzmaßnahmen, Grundrissgestaltung) ein ausreichender Ausgleich geschaffen werden kann.

Die DIN 18005 führt ferner an, dass die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von Straßen nach den RLS-90, zwischenzeitlich ersetzt durch die RLS-19 /2.2.4/, berechnet werden.

Im Rahmen des Bauleitverfahrens ist für die geplante Wohnbebauung die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) vorgesehen /2.1.1/.

3.2 Verkehrslärmschutz im Straßenbau

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 gelten "für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen" folgende Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2.2.3/, die höher liegen als die Orientierungswerte der DIN 18005:

- An Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen

tags 57 dB(A)

nachts 47 dB(A)

- **In reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten**

tags 59 dB(A)

nachts 49 dB(A)

- In Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten

tags 64 dB(A)

nachts 54 dB(A)

- In Gewerbegebieten

| | |
|--------|----------|
| tags | 69 dB(A) |
| nachts | 59 dB(A) |

Vorliegend ist die 16. BImSchV nicht unmittelbar anwendbar, die in ihr benannten Regelungen und Werte können aber im Rahmen der Planung erforderlichenfalls als Abwägungshilfe eine Rolle spielen.

3.3 Außenwohnbereich (VLärmSchR 97)

Unter Ziffer XVII. 49 ist in /2.2.6/ zum Begriff "Außenwohnbereich" folgendes ausgeführt.

- "...
- (1) *Das Wohnen umfasst auch die angemessene Nutzung des Außenwohnbereiches. Zum Außenwohnbereich zählen*
 - *baulich mit dem Wohngebäude verbundene Anlagen, wie z.B. Balkone, Loggien, Terrassen, sog. bebauter Außenwohnbereich*
 - *sonstige zum Wohnen im Freien geeignete und bestimmte Flächen des Grundstücks, sog. unbebauter Außenwohnbereich. Hierzu zählen z.B. auch Gartenlauben, Grillplätze.*
 - (2) *Ob Flächen tatsächlich zum "Wohnen im Freien" geeignet und bestimmt sind, ist jeweils im Einzelfall festzustellen.*
- ..."

Außenwohnbereiche gelten dann als schutzbedürftig, wenn sie bei bestimmungsgemäßer Nutzung dem regelmäßigen und dauerhaften Aufenthalt dienen. Außenwohnbereiche sind dabei einer Wohnung (in räumlicher Nähe) zuzuordnen. Im Rahmen der Bauleitplanung sind in der Abwägung neben Außenwohnbereichen auch andere Flächen zu berücksichtigen, die dem Aufenthalt im Freien und der Erholung dienen. Üblicherweise handelt es sich dabei um im Wohnumfeld geplante Freiflächen (z. B. Kinderspielplätze).

Außenwohnbereichen sind allerdings nur tagsüber schutzwürdig, da diese nachts nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen zu dienen pflegen. Das Wohnen im Freien ist nicht im gleichen Maße schutzwürdig wie das an die Gebäudenutzung gebundene Wohnen. Kriterium für eine akzeptable Aufenthaltsqualität ist z. B. die Gewährleistung einer ungestörten Kommunikation über kurze Distanzen (übliches Gespräch zwischen zwei Personen) mit normaler Sprechlautstärke. Den Schwellenwert, bis zu dem ungestörte Kommunikation unter diesen Voraussetzungen gegeben ist, sieht die Rechtsprechung bei einem äquivalenten Dauerschallpegel von 62 dB(A). Zur Vermeidung erheblicher Belästigungen unter lärmmedizinischen Aspekten tags scheidet eine angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen bei Pegeln > 62 dB(A) aus /2.2.7/.

4. Straßenverkehrslärm

Der Schallemissionspegel einer Straße wird durch den längenbezogenen Schalleistungspegel L_W beschrieben. Er wird nach den RLS-19 /2.2.4/ berechnet.

Auf das Plangebiet wirkt maßgebend der Fahrverkehr auf der nördlich entlangführenden Bundesstraße B 22 ein. Zur Frequentierung der v. g. Straße liegen folgende Angaben /2.1.4/ vor:

Bundesstraße B 22, Abschnitt Ebrach (St 2258) – Burgebrach (St 2262):

- Verkehrsbelastung: $DTV_{2015} = 3.113$ Kfz/24 h;
- Anteil Schwerverkehr: $SV_{2015} = 286$ Kfz/24 h.

In /2.1.4/ werden weiterhin nachfolgende maßgebende Verkehrsstärken M und maßgebende Lkw-Anteile p tags / nachts angeben:

| | | |
|--|------|--------|
| mittlere stündliche Verkehrsstärke tags (M_T): | 181 | Kfz/h; |
| mittlere stündliche Verkehrsstärke nachts (M_N): | 28 | Kfz/h; |
| Schwerverkehrsanteil tags (p_T): | 9,1 | %; |
| Schwerverkehrsanteil nachts (p_N): | 10,2 | %. |

Auf Basis der angegebenen Verkehrsmengen wurde unter Berücksichtigung einer Steigerung der Verkehrsmengen von 1 % jährlich die Verkehrsmenge für das Jahr 2030 prognostiziert. Im Hinblick auf die Extrapolation der RAS-Q 96 /2.2.5/ liegt dieser Wert auf der schalltechnisch sicheren Seite.

Gem. den Angaben zur örtlichen Situation /2.1.3/ beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Bundesstraße B 22 von Westen kommend innerorts bis zum Ortsschild 50 km/h. Weiterführend in östliche Richtung ist von einer auf Landstraßen außerorts zulässigen Geschwindigkeit von 100 km/h auszugehen.

Im Zuge der Entwicklung des Baugebietes soll das Ortsschild an die östliche Bebauungsgrenze umgesetzt werden. Für die nachfolgenden Berechnungen wird der neue Standort des Ortschaftes berücksichtigt.

Auf Basis der v. g. Angaben resultieren die nachfolgend zusammengefassten Ausgangsdaten und Emissionspegel für die Straßenverkehrssituation im Jahr 2030 (vgl. Anlage 2). Für die Berechnungen werden dabei die mittleren stündlichen Verkehrsstärken M_T und M_N gem. der Berechnungsvorschrift der RLS-19 /2.2.4/ auf die jeweils zwei vorhandenen Fahrstreifen der Straßen aufgeteilt. Die Einzelwerte zu den Lkw-Anteilen p_1 und p_2 tags/nachts werden aus den v. g. Schwerverkehrsanteilen p_T und p_N mit Hilfe der in den RLS-19, Tabelle 2, angegebenen Verhältnisse entsprechend der jeweiligen Straßenart ermittelt.

Tabelle 1: Ausgangsdaten und Emissionspegel der Straßen, Prognose 2030

| Straße | Geschwindigkeit [km/h] | M_T / M_N (je Fahrstreifen) [Kfz/h] | p_1 / p_2 | | Steigung [%] | Korrektur für Straßen- oberfläche D_{stro} [dB] | L_w [dB(A)] (je Fahrstreifen) | |
|--------|---------------------------|---|-------------|--------------|-----------------|---|------------------------------------|-------|
| | | | Tag [%] | Nacht [%] | | | Tag | Nacht |
| B 22 | 50 | 105 / 16,5 | 2,7 / 6,4 | 3,6 / 6,6 | 0 | 0* | 75,1 | 67,2 |
| B 22 | 100 | 105 / 16,5 | 2,7 / 6,4 | 3,6 / 6,6 | 0 | 0* | 80,9 | 73,0 |

* Straßenoberfläche: nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone oder Splittmastixasphalte

5. Geräuschimmissionen

5.1 Berechnungsmethode und Ergebnisdarstellungen

Die Berechnung der Schalldruckpegel erfolgt nach den einschlägigen Richtlinien, so für den Straßenverkehr nach den RLS-19 /2.2.4/. IBAS verwendet für Schallausbreitungsberechnungen das anerkannte und qualitätsgesicherte Programm CadnaA¹.

Es werden alle für die Berechnungen relevanten Gegebenheiten (Lage der Verkehrswege, Schallquellen, reflektierende/abschirmende Gebäudefassaden, usw.) in den Rechner eingegeben. Insgesamt wird somit ein Modell der zu betrachtenden Wirklichkeit dargestellt. Die den Berechnungen zu Grunde gelegte Berechnungskonfiguration kann den Anlagen im Anhang entnommen werden.

In der DIN ISO 9613-2 wird ein auf alle Schallquellen anwendbares, einheitliches Verfahren für die Berechnung der Schallausbreitung, auch über größere Entfernungen, angegeben. Bei den Verkehrslärmberechnungen handelt es sich richtliniengemäß um Mitwind-Mittelungspegel.

Die Ergebnisse zu den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht sind im Anhang in Form von Farbrasterlärnkarten für die maßgebenden Geschosshöhen enthalten. Dabei werden die Berechnungshöhen des Erdgeschosses mit 2,5 m bzw. die der Obergeschosse mit jeweils +2,8 m angesetzt. Die Berechnungen erfolgen für den Bereich innerhalb der Baugrenzen des B-Plangebietes "Bodenacker Mönchsambach".

Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen zu den Geräuscheinwirkungen sind in den folgenden Anlagen dargestellt:

- | | |
|-----------|--|
| Anlage 2: | Farbrasterlärnkarten, Verkehrslärmimmissionen – ohne Lärmschutzmaßnahme, Tag- und Nachtzeit; |
| Anlage 3: | Farbrasterlärnkarten, Verkehrslärmimmissionen – mit Lärmschutzmaßnahme, Tag- und Nachtzeit; |

¹ Version CadnaA 2021 MR 1 (32 Bit); qualitätsgesichert nach DIN 45687:2006-05 (D); Akustik – Software - Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschimmissionen im Freien – Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen;

Anlage 4: Farbrasterlärmkarten, Verkehrslärmimmissionen - maßgebliche Außenlärmpegel im Sinne der DIN 4109 ohne Lärmschutzmaßnahme, Tag- und Nachtzeit.

5.2 Verkehrslärmimmissionen

Die Ergebnisse zu den Verkehrslärmeinwirkungen für die Prognose 2030 in Kap. 4 zeigen, dass **ohne Lärmschutz** zur Tagzeit Beurteilungspegel im B-Plan-Gebiet von **53 dB(A) ... 66 dB(A)** resultieren, die im nördlichen und mittleren Planbereich um bis zu 11 dB über dem Orientierungswert der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) liegen bzw. diesen erreichen (vgl. Anl. 2.3, 2.5 und 2.7). Lediglich im südlichen Plangebiet wird die Vorgabe zur Tagzeit eingehalten.

Bzgl. der Nachtzeit berechnen sich innerhalb des Bebauungsplanes Beurteilungspegel von **45 dB(A) ... 58 dB(A)**, womit der Orientierungswert für den öffentlichen Verkehr bzgl. eines WA-Gebietes von 45 dB(A) nahezu im gesamten Planbereich überschritten wird (vgl. Anl. 2.4, 2.6 und 2.8). Im straßenzugewandten Plangebiet liegen die berechneten Pegelwerte um bis zu 13 dB über der Vorgabe nachts.

Die Beurteilungspegel liegen zudem auch im nördlichen Plangebiet über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für ein WA Gebiet von 59 dB(A) / 49 dB(A) tags bzw. nachts. Die Grenzwerte der 16. BImSchV bilden regelmäßig den oberen Abwägungsspielraum bei den Fachbehörden ab.

Im straßenzugewandten Plangebiet liegen die berechneten Beurteilungspegel in Erdgeschosshöhe über 62 dB(A), womit die Anforderung entsprechend Kap. 3.3 an Außenwohnbereiche in dem betreffenden Bereich nicht eingehalten wird (vgl. Anl. 2.3).

6. Erforderliche Schallschutzmaßnahmen

Die Verkehrslärmeinwirkungen führen im Plangebiet zu Überschreitungen der Vorgaben der DIN 18005. Daher sind Vorkehrungen zum Lärmschutz zu prüfen.

6.1 Aktiver Schallschutz

Gem. den Vorgaben der 16. BImSchV /2.2.3/ bzw. entsprechend den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97 /2.2.6/) hat "der aktive Lärmschutz Vorrang vor dem passiven Lärmschutz".

Geeignete aktive Maßnahmen in Form einer Schirmwand bzw. eines Walls sind entlang der nördlichen Baugrenze mit seitlichem Überstand im Osten am wirkungsvollsten.

Nachfolgend wird die Auswirkung einer Schirmwand auf dem straßenseitigen Randstreifen vor der nördlichen Baugrenze einschließlich seitlichem Überstand im Osten, mit einer Höhe von 3 m, geprüft (vgl. Lage in Anlage 3). Hiermit sind zumindest in den Erdgeschossen und den Freibereichen der geplanten Wohnhäuser bzw. Bauparzellen relevante Pegelminderungen zu erwarten.

In Erdgeschosshöhe liegen die berechneten Beurteilungspegel im nördlichen Plangebiet innerhalb der Baugrenzen zwar noch vereinzelt tags bis ca. 5 dB bzw. nachts bis 7 dB über den Orientierungswerten, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV können jedoch bis auf einige Randbereiche im Norden bzw. Osten eingehalten werden (vgl. Anlagen 3.1 und 3.2). Somit kann mit der v. g. Lärmschutzmaßnahme nahezu im gesamten Plangebiet tagsüber auch ein ausreichender Schallschutz der Außenwohnbereiche in Erdgeschosshöhe, Terrassen, ..., erreicht werden.

In den Obergeschosshöhen resultieren mit einer Wandkonstruktion in der vorbeschriebenen Ausführung immer noch Pegelwerte von bis zu 66 dB(A) / 58 dB(A) tags / nachts im straßennahen Randbereich des Baugebietes (vgl. Anlagen 3.3 ... 3.6). Zur Einhaltung der Orientierungswerte auch im Bereich des 1. und 2. OG wäre eine entlang der nördlichen und östlichen Baugrenze geschlossene Wand- / Wallausführung mit einer Höhe von mindestens 9 m erforderlich.

6.2 Architektonische Maßnahmen

Die Berechnungsergebnisse haben gezeigt, dass insbesondere an den zur Bundesstraße zugewandten Fassaden Beurteilungspegel durch den Straßenverkehrslärm zu erwarten sind, die Maßnahmen zum Schallschutz erfordern. Zu empfehlen ist hier auch zu prüfen, ob Grundrissorientierungen so getroffen werden können, dass an den hauptbetroffenen Fassadenabschnitten keine bzw. nur in begrenztem Maße schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN 4109 angeordnet werden. So sollten in diesen Bereichen bevorzugt Treppenhäuser, Flure, Bäder/WC, ... vorgesehen werden.

6.3 Passiver Schallschutz an Fenstern und Fassade

Bei der Durchführung passiver Lärmschutzmaßnahmen ist nach der in Bayern bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109, Ausgabe 2018 /2.2.9, 2.2.10/, ein Nachweis zum Schutz gegen Außenlärm nach vorgenannter Norm zu führen. Zur Ermittlung der Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm ist nach DIN 4109 /2.2.10/ der maßgebliche Außenlärmpegel (L_a) zu bestimmen.

Auf der Basis der Berechnungsergebnisse gemäß den Anlagen 2 bzw. 3 berechnet sich der Außenlärmpegel zur Tagzeit aus dem Beurteilungspegel für den einwirkenden Verkehrslärm und einem pauschalen Zuschlag von 3 dB. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB, ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB erhöhten Summenpegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB.

Die unter Zugrundelegung der schalltechnischen Untersuchungen zum Verkehrslärm maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel gem. DIN 4109 /2.2.10/ sind für den Planbereich innerhalb der Baugrenzen dargestellt (vgl. Anlagen 4).

Der Nachweis zum Schutz gegen Außenlärm nach DIN 4109-1 ist im Einzelfall für schutzbedürftige Aufenthaltsräume zu führen. Flure, Badezimmer, Toiletten, Abstellräume und reine Küchen sind keine zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Räume und genießen daher keinen Anspruch auf passiven Schallschutz.

An das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen gilt nach DIN 4109-1 /2.2.9/ die Mindestanforderung von $R'_{w,ges} \geq 30$ dB.

Die baulichen Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur voll wirksam, wenn die Fenster geschlossen bleiben. Schlafräume sollten grundsätzlich so angeordnet werden, dass diese über Fenster belüftet werden können, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005 (zur Nachtzeit) eingehalten werden.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 /2.2.1/ wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffneten Fenstern ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich ist.

In vorliegendem Fall sind somit für alle Schlafräume an Fassadeabschnitten mit Beurteilungspegeln ab 45 dB(A) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen erforderlich. Als Schlafräume zählen neben Schlafzimmern auch Kinder- und Gästezimmer. Bei Arbeitszimmern und Büros, deren Nutzung abhängig vom Bewohner geändert werden kann (z. B. weitere Kinderzimmer), wird der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen ebenfalls empfohlen.

Die Einzelnachweise zur Dimensionierung des passiven Schallschutzes sind abhängig von den Bauteilaufbauten, der Raumgeometrie und der tatsächlich verbauten Fenster im Rahmen der Detailplanung zu erbringen.

7. Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Burgebrach plant östlich der Ortschaft Mönchsambach, auf einer bislang unbebauten Fläche, die Entwicklung des Baugebietes "Bodenacker Mönchsambach" zur Schaffung von Wohngrundstücken mit 5 Parzellen mit der Ausweisung eines WA-Gebietes. Unmittelbar nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B 22 mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 3.100 Kfz pro Tag, bei einem Schwerlastanteil von ca. 9 %.

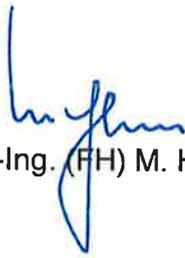
Aus den Untersuchungen zu den Verkehrslärmeinwirkungen resultieren auf Basis des prognostizierten Fahrzeugaufkommens auf der Bundesstraße B 22 Beurteilungspegel, die im überwiegenden Plangebiet über den für ein allgemeines Wohngebiet heranzuziehenden Orientierungswerten der DIN 18005 für den öffentlichen Verkehr von 55 dB(A) / 45 dB(A) tags / nachts liegen. Dabei werden die v. g. Orientierungswerte tags um bis zu 11 dB und nachts um bis zu 13 dB überschritten. Die berechneten Pegel liegen im straßenzugewandten Plangebiet auch über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für ein WA-Gebiet.

Aus den Ergebnissen der Untersuchungen geht hervor, dass insbesondere im nördlichen und östlichen Planbereich Beurteilungspegel durch den Straßenverkehrslärm zu erwarten sind, die Vorkehrungen zum Lärmschutz erfordern. Entlang der nördlichen Baugrenze wurde daher die Errichtung einer Schirmwand (h = 3 m) geprüft, womit zumindest die Erdgeschosse und Freibereiche besser geschützt werden (vgl. Lage der Wand in Anlage 3). Ein Vollschutz in den geplanten Wohnhäusern kann hiermit jedoch nicht erreicht werden.

Folglich sind im Rahmen des B-Planverfahren für künftige Wohnnutzungen weitergehende Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich, z. B. durch die sog. architektonischen Selbsthilfe mit optimierter Grundrissorientierung der schutzbedürftigen Räume (Wohnen, Schlafen, ...) auf die weniger vom Lärm betroffenen Fassaden.

Darüber hinaus ist nach entsprechender Abwägung durch den Ortsrechtgeber zu den vorzusehenden aktiven Maßnahmen ergänzend passiver Schallschutz notwendig. Zur Bemessung des passiven Schallschutzes gegen Außenlärm (Verkehrslärm) wurden die **maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel gem. DIN 4109 (2018)** für die Tag- und Nachtzeit ermittelt.

IBAS GmbH



Dipl.-Ing. (FH) M. Hofmann



Dipl.-Phys. A. Berger

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der schriftlichen Genehmigung durch die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Gegenstände.

Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 1
 Projekt: Bebauungsplan
 Bodenracker
 Mönchsambach

Übersichtslageplan

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
 "Bodenracker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

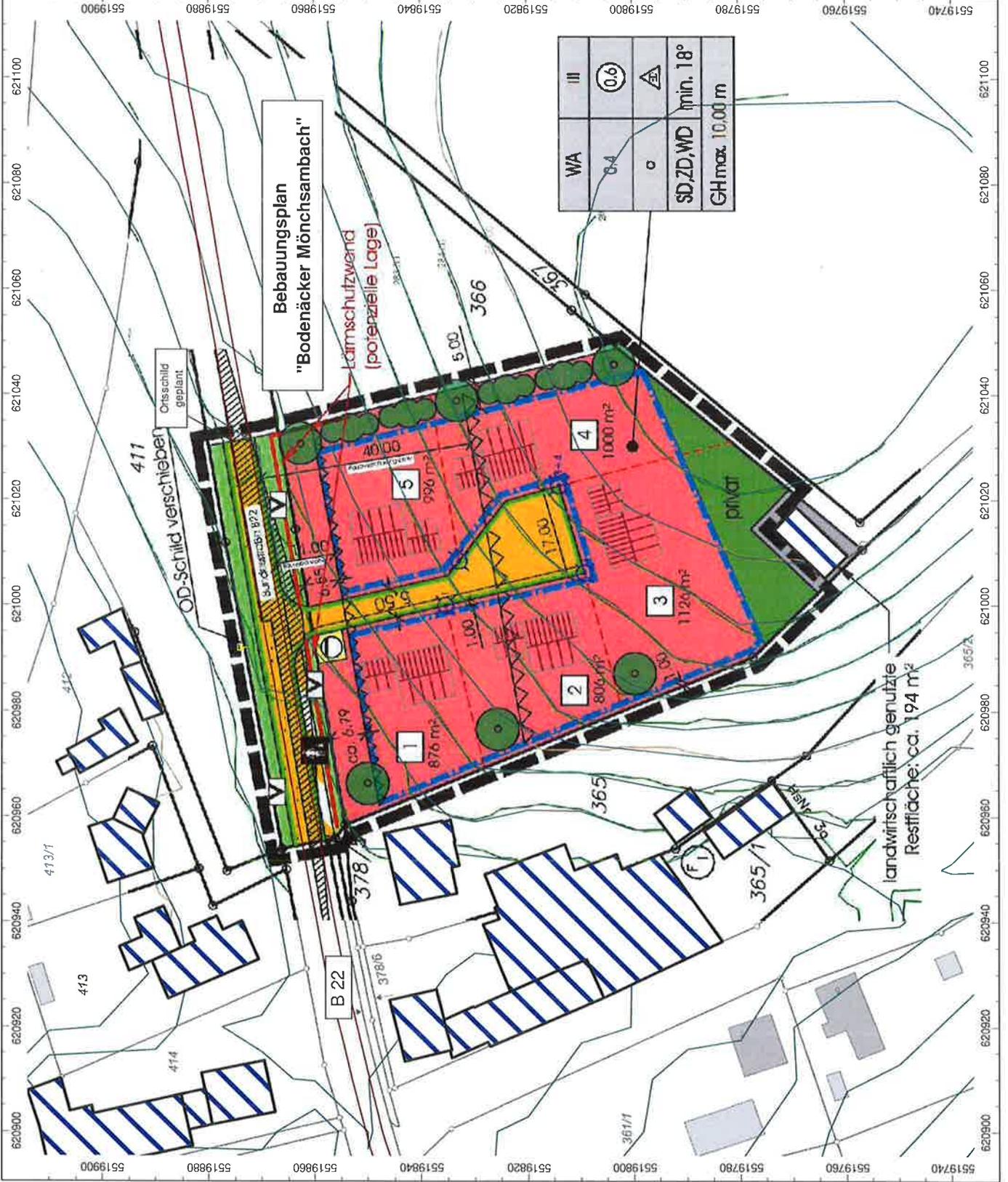
Legende

- Straße
- ▨ Haus
- ↔ Höhenlinie

Maßstab 1:1000
 (im Original)



Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth
 Tel.: 09217757430
 email: info@ibas-mbh.de
 2213032 Anl 1 be.cna, 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.1

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

EDV-Ausdruck Ausbreitungsberechnungen
Öffentlicher Verkehr

Berechnungskonfiguration

| Berechnungskonfiguration | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Parameter | Wert |
| Allgemein | |
| Land | (benutzerdefiniert) |
| Max. Fehler (dB) | 0,00 |
| Max. Suchradius (m) | 10000,00 |
| Mindestabst. Qu-Imm | 0.50 |
| Aufteilung | |
| Rasterfaktor | 0.50 |
| Max. Abschnittslänge (m) | 1000.00 |
| Min. Abschnittslänge (m) | 1,00 |
| Min. Abschnittslänge (%) | 0.00 |
| Proj. Linienquellen | An |
| Proj. Flächenquellen | An |
| Bezugszeit | |
| Bezugszeit Tag (min) | 960.00 |
| Bezugszeit Nacht (min) | 480.00 |
| Zuschlag Tag (dB) | 0.00 |
| Zuschlag Ruhezeit (dB) | 0.00 |
| Zuschlag Nacht (dB) | 0.00 |
| Zuschlag Ruhezeit nur für | Kurgebiet |
| | reines Wohngebiet |
| | allg. Wohngebiet |
| DGM | |
| Standardhöhe (m) | 271,00 |
| Geländemodell | Triangulation |
| Reflexion | |
| max. Reflexionsordnung | 3 |
| Reflektor-Suchradius um Qu | 3000.00 |
| Reflektor-Suchradius um Imm | 3000.00 |
| Max. Abstand Quelle - Impkt | 1000.00 6000.00 |
| Min. Abstand Impkt - Reflektor | 1.00 1.00 |
| Min. Abstand Quelle - Reflektor | 0.50 |
| Industrie (ISO 9613) | |
| Seitenbeugung | mehrere Obj |
| Hin. in FQ schirmen diese nicht ab | An |
| Abschirmung | ohne Bodendämpf. über Schirm |
| | Dz mit Begrenzung (20/25) |
| Schirmberechnungskoeffizienten C1,2,3 | 3.0 20.0 0.0 |
| Temperatur (°C) | 10 |
| rel. Feuchte (%) | 70 |
| Windgeschw. für Kaminw. (m/s) | 3.0 |
| Straße (RLS-19) | |
| Schiene (Schall 03 (2014)) | |
| Fluglärm (???) | |
| Streng nach AzB | |

Gerechnet mit Version 2021 MR 1 (32 Bit)
 Dateiname: 2213032b01a_R1a_EG_be.cna

Strassen

| Bezeichnung | M. ID | Lw' | | Zähldaten | | genaue Zähldaten | | | | | | | | | | | | zul. Geschw. | | RQ | | Steig. | | Mehrfachrefl. | |
|--|-------|-----------|-------------|-----------|-----------|------------------|-------|--------|-----|--------|-------|---------|-------|------------|------------|-------|------------|--------------|-----|------|----------|-----------|-----|---------------|--|
| | | Tag (dBA) | Nacht (dBA) | DTV | Str.gatt. | M | | p1 (%) | | p2 (%) | | pmc (%) | | Pkw (km/h) | Lkw (km/h) | Abst. | Dstro (dB) | Art | (%) | (dB) | Hbeb (m) | Abst. (m) | | | |
| B22 Fahrtrichtung West, außerorts, Prognose 2030 | | 80,9 | 80,9 | | | Tag | Abend | Nacht | Tag | Abend | Nacht | Tag | Abend | Nacht | Tag | Abend | Nacht | 100 | | 0,0 | 0,0 | 1 | 0,0 | 0,0 | |
| B22 Fahrtrichtung West, innerorts, Prognose 2030 | | 75,1 | 75,1 | | | 105,0 | 105,0 | 16,5 | 2,7 | 2,7 | 3,6 | 6,4 | 6,4 | 6,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50 | | 0,0 | 0,0 | 1 | 0,0 | 0,0 | |
| B22 Fahrtrichtung Ost, außerorts, Prognose 2030 | | 80,9 | 80,9 | | | 105,0 | 105,0 | 16,5 | 2,7 | 2,7 | 3,6 | 6,4 | 6,4 | 6,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100 | | 0,0 | 0,0 | 1 | 0,0 | 0,0 | |
| B22 Fahrtrichtung Ost, innerorts, Prognose 2030 | | 75,1 | 75,1 | | | 105,0 | 105,0 | 16,5 | 2,7 | 2,7 | 3,6 | 6,4 | 6,4 | 6,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50 | | 0,0 | 0,0 | 1 | 0,0 | 0,0 | |

EDV-Ausdruck Ausbreitungsberechnungen Öffentlicher Verkehr

Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.2

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.3

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschimmissionen
des öffentlichen Verkehrs

Prognose 2030

- ohne Lärmschutzmaßnahmen -

Berechnungshöhe = 2,5 m (EG)

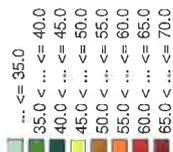
- TAGZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▨ Haus
- ↗ Höhenlinie
- Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



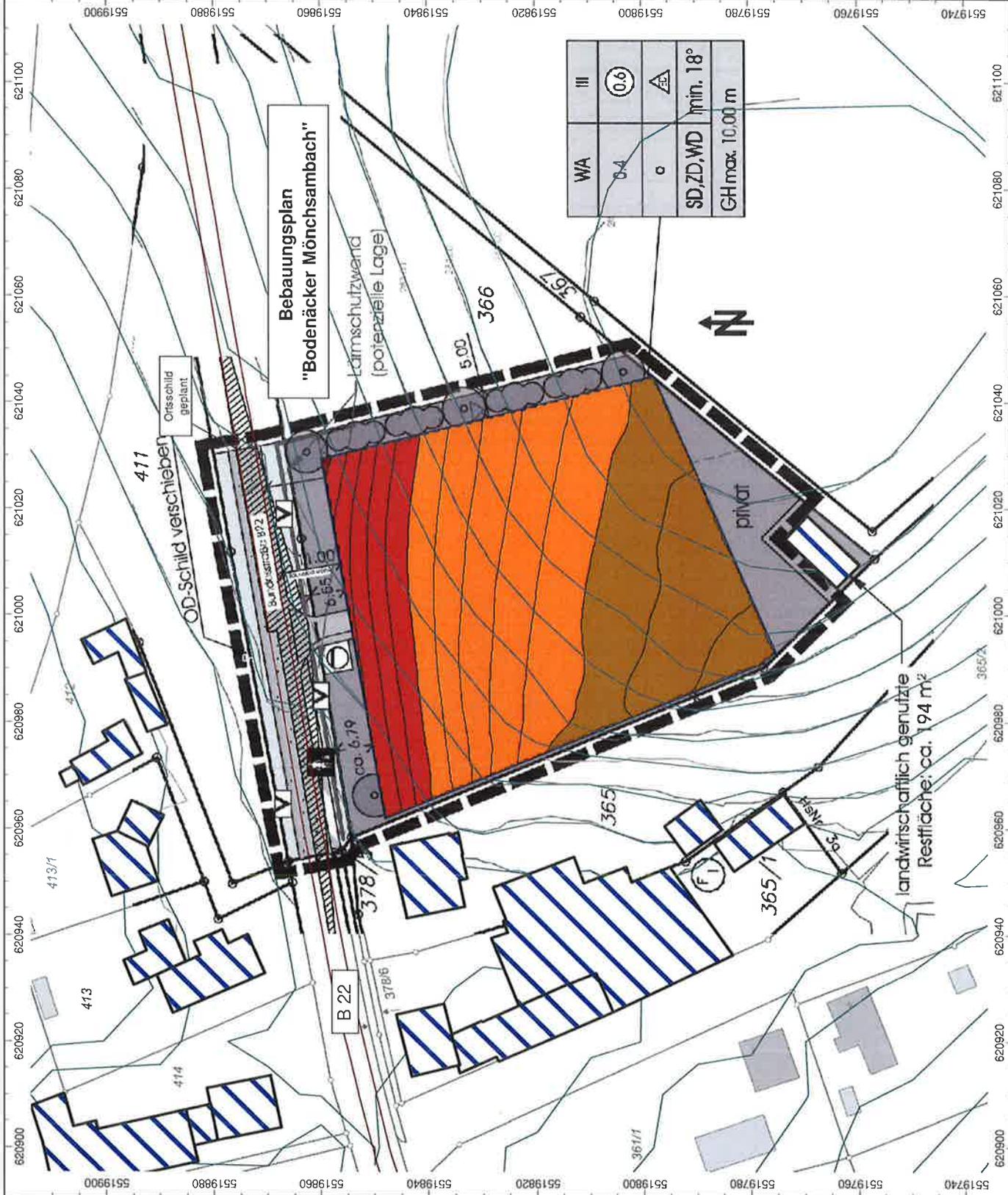
BAUPHYSIK | AKAUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a_R1a_EG_be.ema_01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.4

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschimmissionen
des öffentlichen Verkehrs
Prognose 2030

- ohne Lärmschutzmaßnahmen -

Berechnungshöhe = 2,5 m (EG)

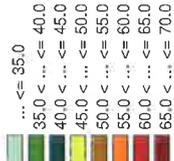
- NACHTZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▨ Haus
- Höhenlinie
- Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



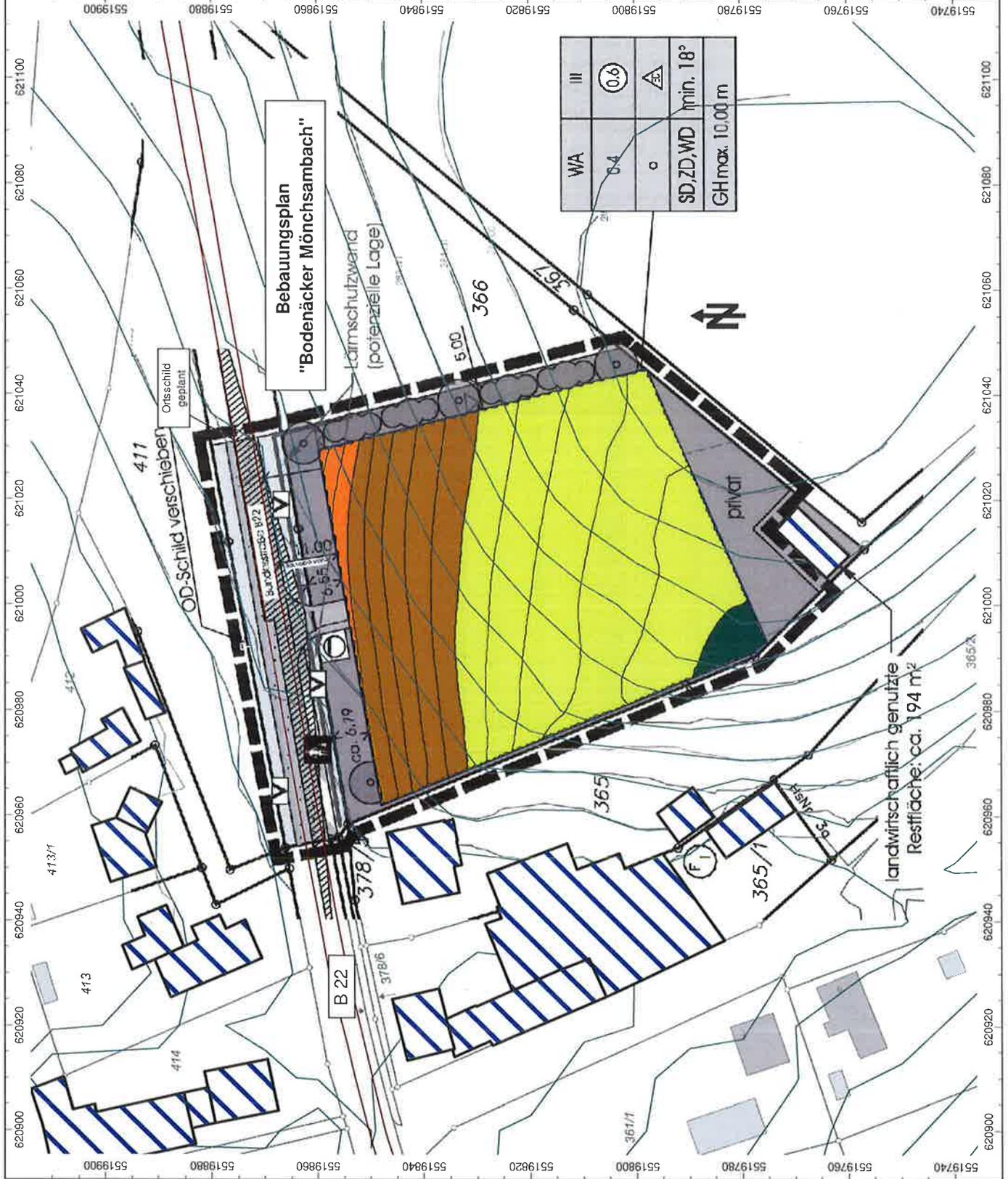
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a R1a EG be.cma, 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.5

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschmissionen

des öffentlichen Verkehrs

Prognose 2030

- ohne Lärmschutzmaßnahmen -

Berechnungshöhe = 5,3 m (1. OG)

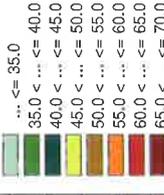
- TAGZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▨ Haus
- Höhenlinie
- Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000
(im Original)



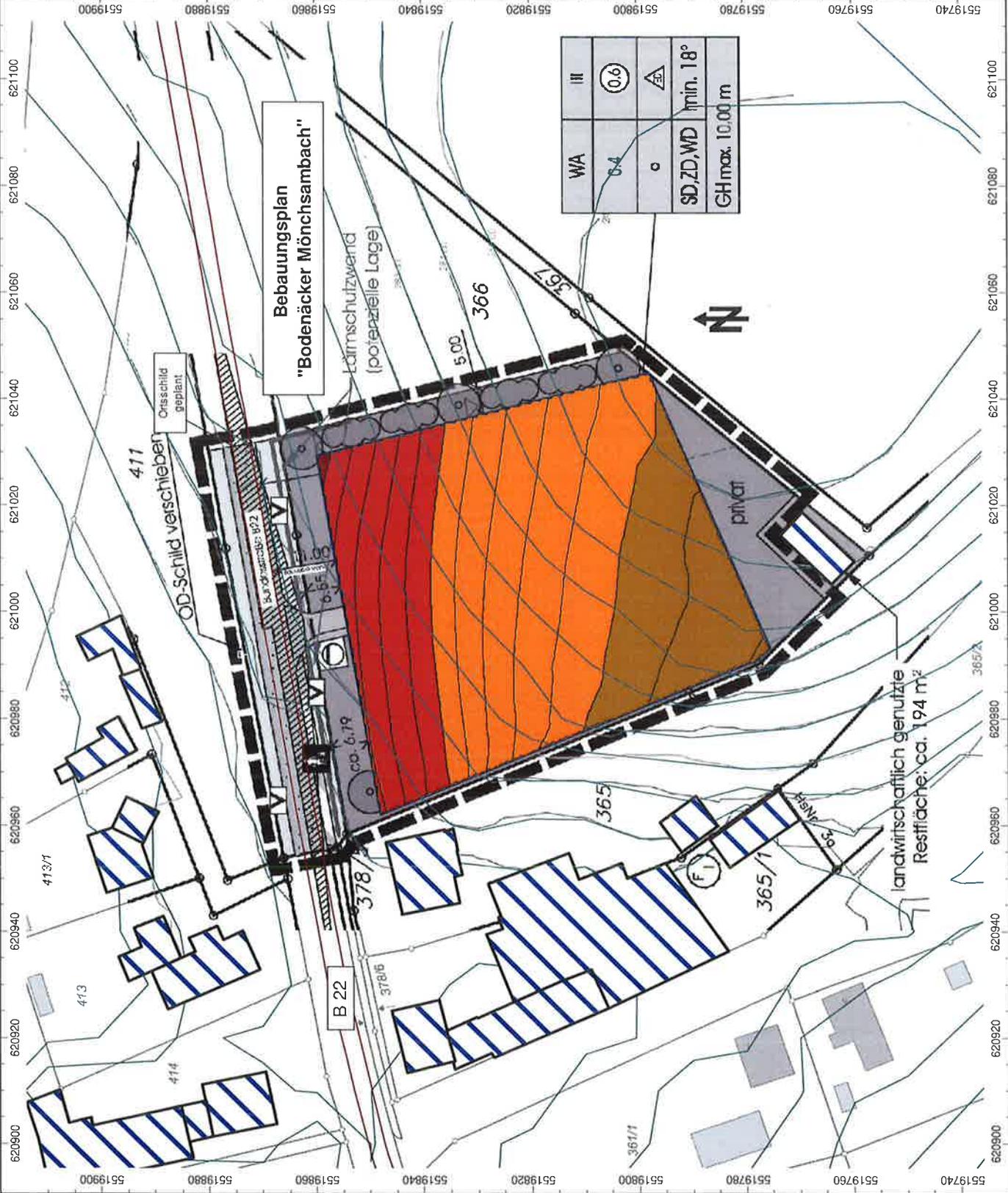
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a Plb 10G be.ema, 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.6

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschmissionen
des öffentlichen Verkehrs

Prognose 2030

- ohne Lärmschutzmaßnahmen -

Berechnungshöhe = 5,3 m (1. OG)

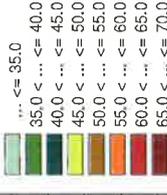
- NACHTZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▨ Haus
- ▬ Höhenlinie
- Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



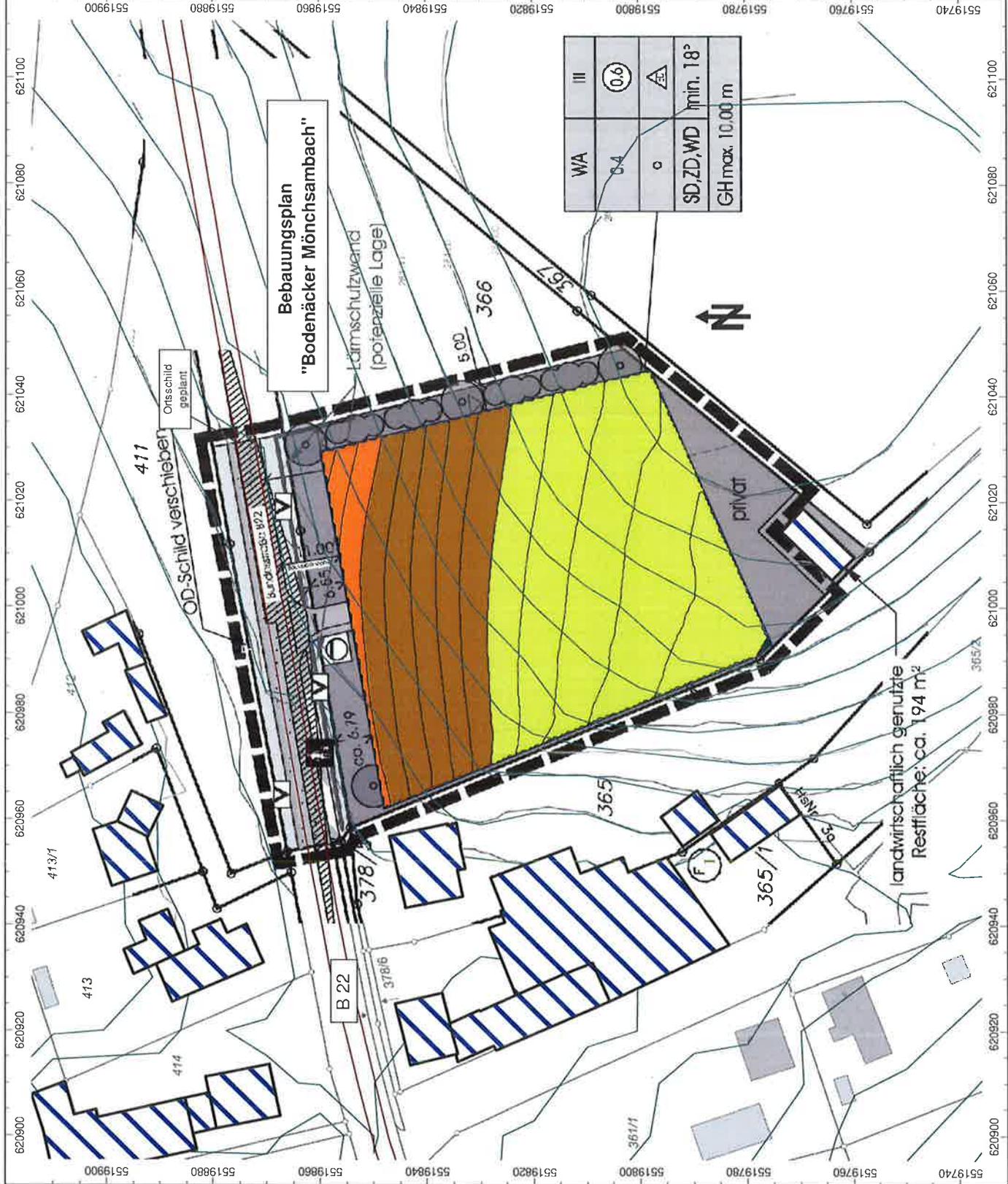
IBAS
BAUPHYSIK | AUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a R1b 1.OG be.ena. 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 2.7

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschimmissionen

des öffentlichen Verkehrs

Prognose 2030

- ohne Lärmschutzmaßnahmen -

Berechnungshöhe = 8,1 m (2. OG)

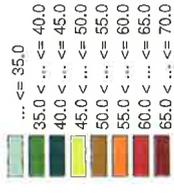
- TAGZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Strabe
- Haus
- Höhenlinie
- Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



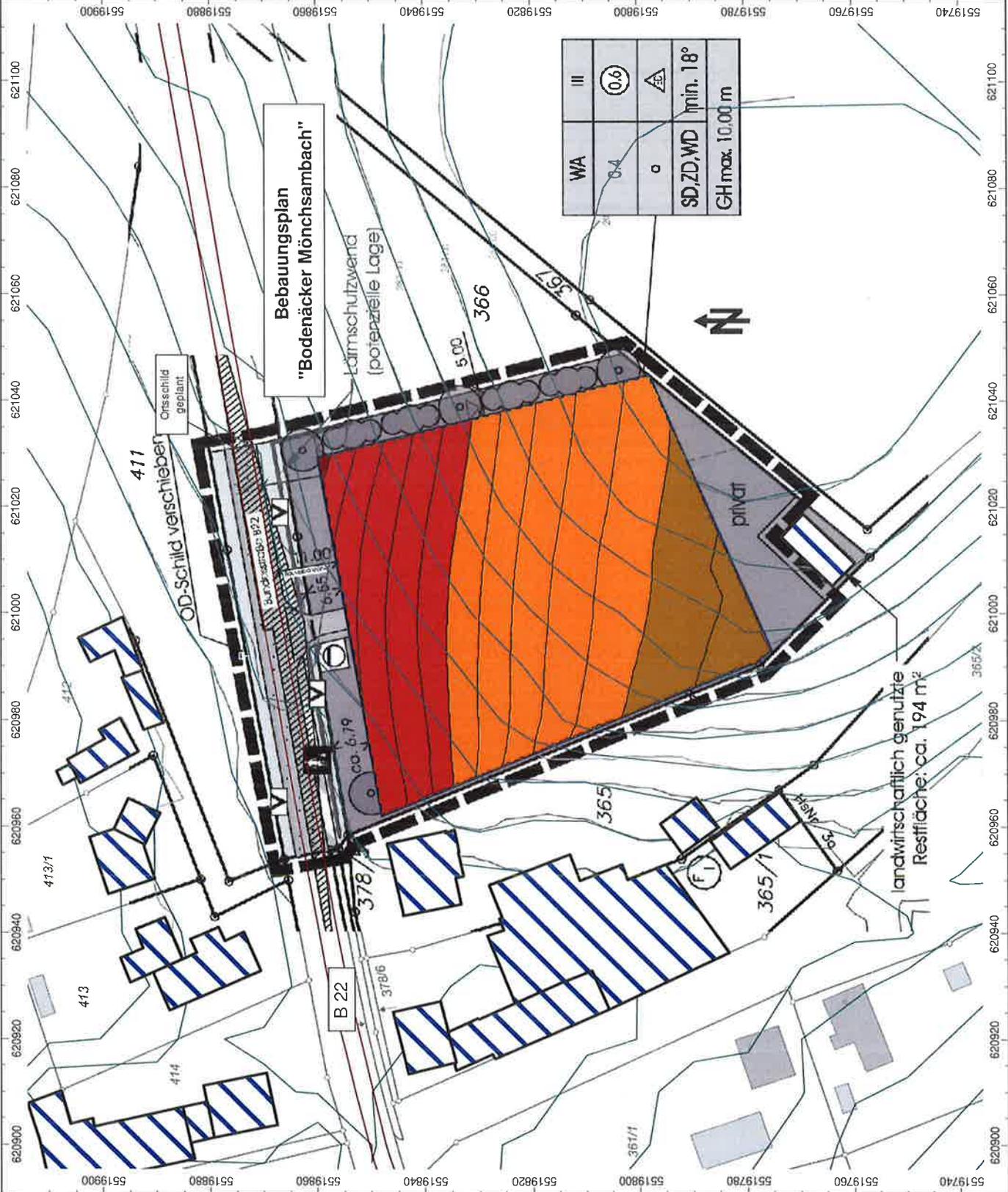
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Teil.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a_R1c_2OG_be.cna, 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 3.1

Projekt: Bebauungsplan
Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschmissionen
des öffentlichen Verkehrs
Prognose 2030

- mit Lärmschutzwand h = 3 m -

Berechnungshöhe = 2,5 m (EG)

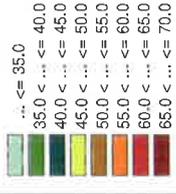
- TAGZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▭ Haus
- ▭ Schirm
- Höhenlinie
- Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]

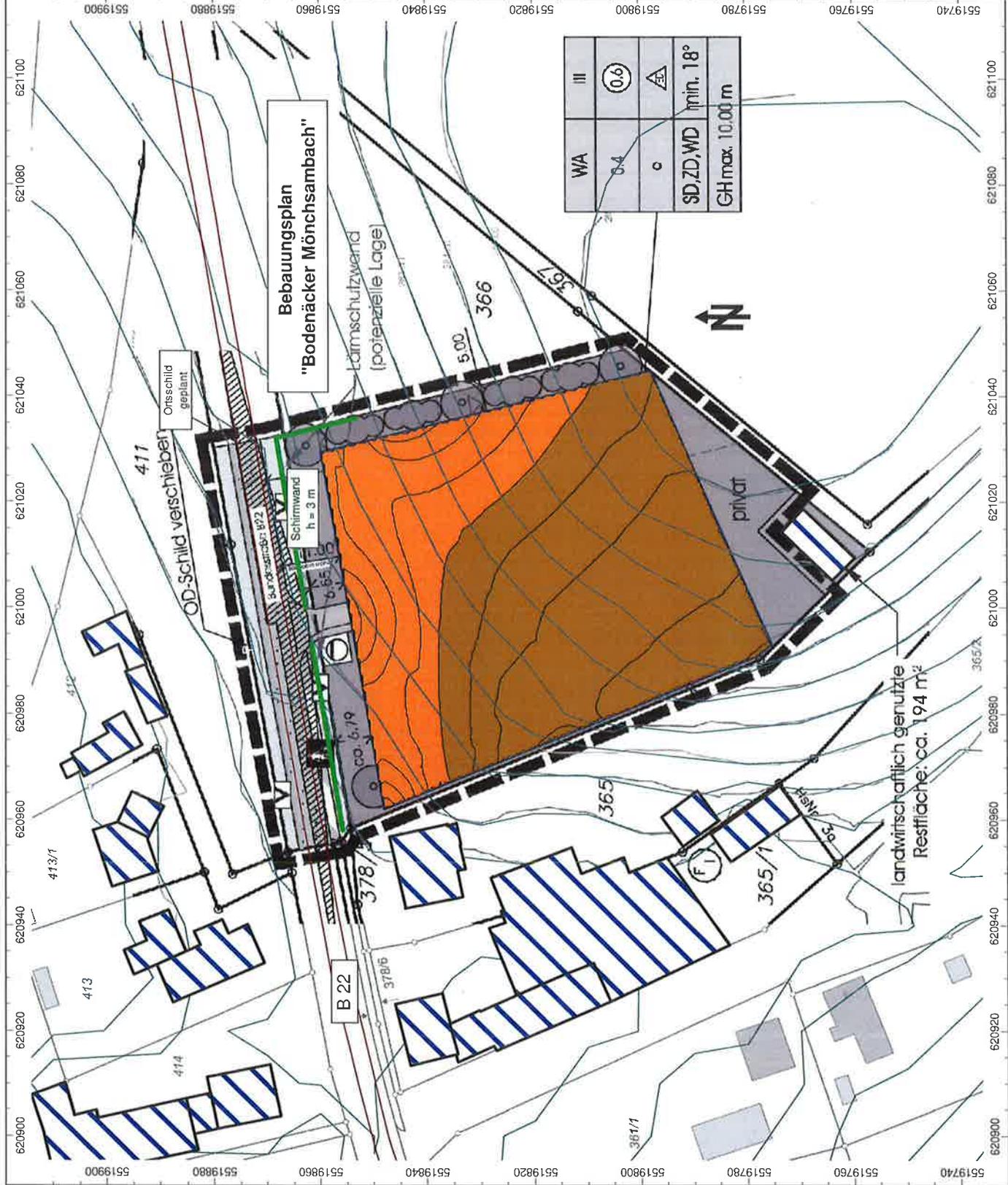


Maßstab 1:1000

(im Original)



BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK
Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth
Tel.: 0921/757430
email: info@ibas-mbh.de
2213032b01a_R2a_EG_LS_be.cma_01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 3.2

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschimmissionen
des öffentlichen Verkehrs
Prognose 2030

- mit Lärmschutzwand h = 3 m -

Berechnungshöhe = 2,5 m (EG)

- NACHTZEIT -

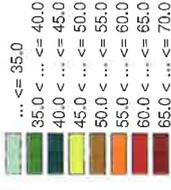
Planungsgrundlage: Bebauungsplan

"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▭ Haus
- ▭ Schirm
- Höhenlinie
- ▭ Rechteckgebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



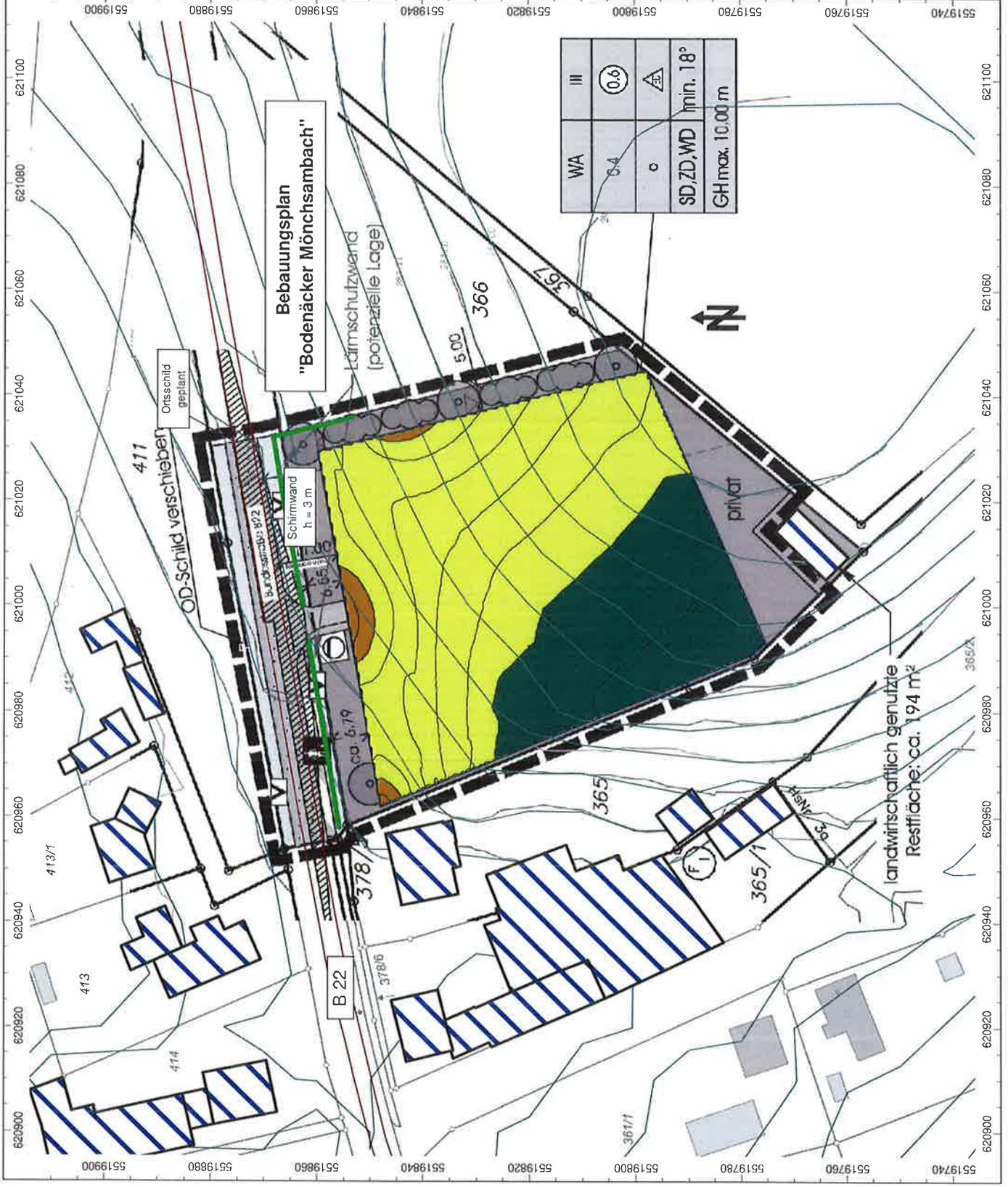
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 95, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a_R2a_EG_LS_be.cna_01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 3.3

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschimmissionen
des öffentlichen Verkehrs
Prognose 2030

- mit Lärmschutzwand h = 3 m -

Berechnungshöhe = 5,3 m (1. OG)

- TAGZEIT -

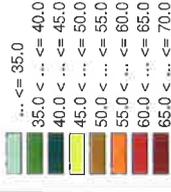
Planungsgrundlage: Bebauungsplan

"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▭ Haus
- ▭ Schirm
- Höhenlinie
- ▭ Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



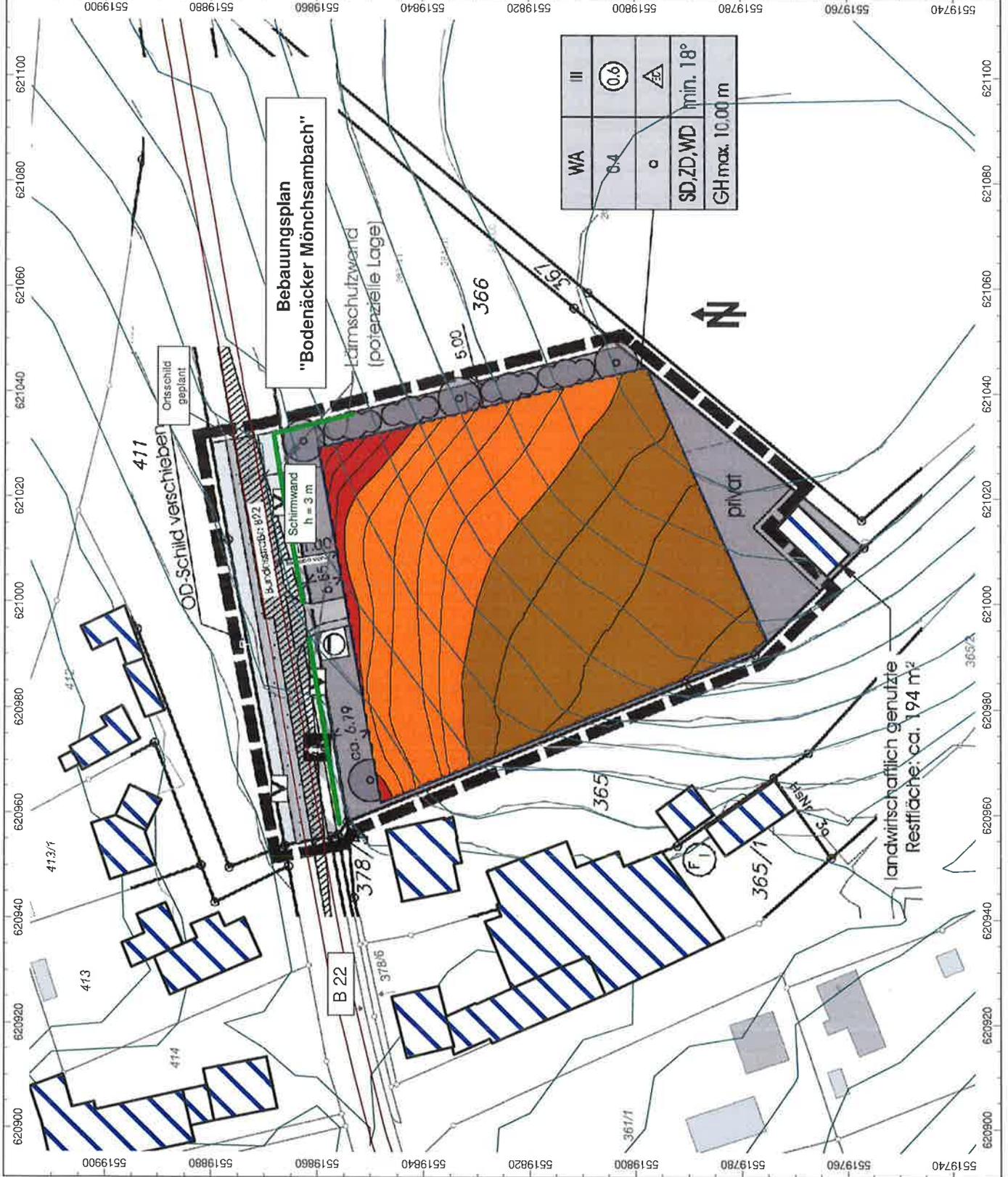
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a_R2b_1OG_LS_be.ena_01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 3.5

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschimmissionen

des öffentlichen Verkehrs

Prognose 2030

- mit Lärmschutzwand h = 3 m -

Berechnungshöhe = 8,1 m (2. OG)

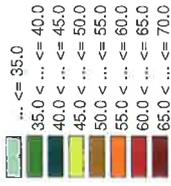
- TAGZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▭ Haus
- ▭ Schirm
- Höhenlinie
- ▭ Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



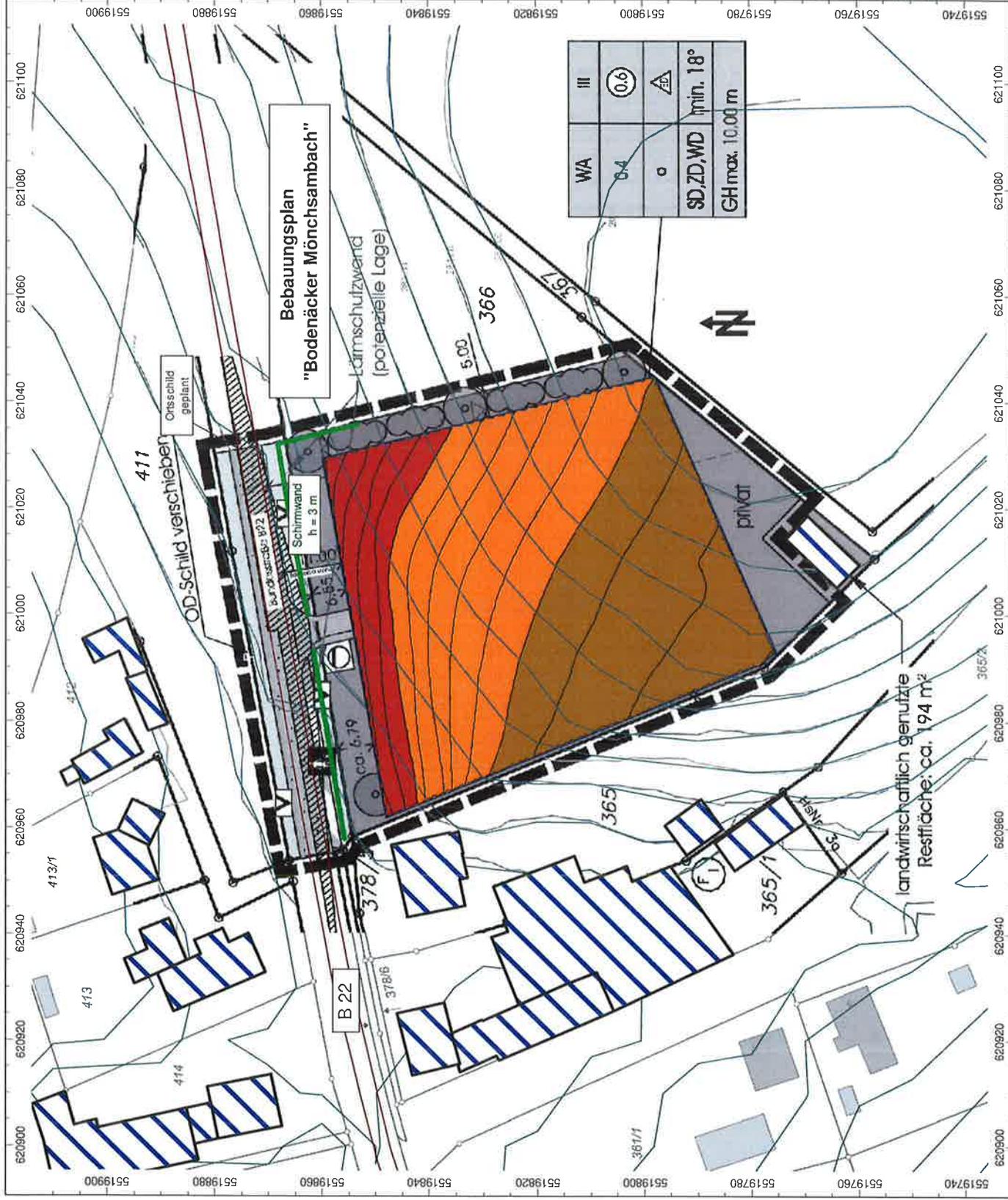
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 85, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921 757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a_R2c_20G_LS_be.cna_01.06.22



| | |
|----------|----------|
| WA | III |
| 0.4 | (0.6) |
| 0 | △ |
| SD,ZD,WD | min. 18° |
| GH max. | 10.00 m |

Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 3.6

Projekt: Bebauungsplan

Bodenäcker

Ort: Mönchsambach

Lageplan zu den Schall-
ausbreitungsberechnungen

Geräuschmissionen
des öffentlichen Verkehrs

Prognose 2030

- mit Lärmschutzwand h = 3 m -

Berechnungshöhe = 8,1 m (2. OG)

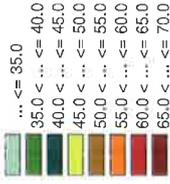
- NACHTZEIT -

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
"Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▭ Haus
- ▭ Schirm
- Höhenlinie
- ▭ Rechengebiet

Beurteilungspegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000

(im Original)



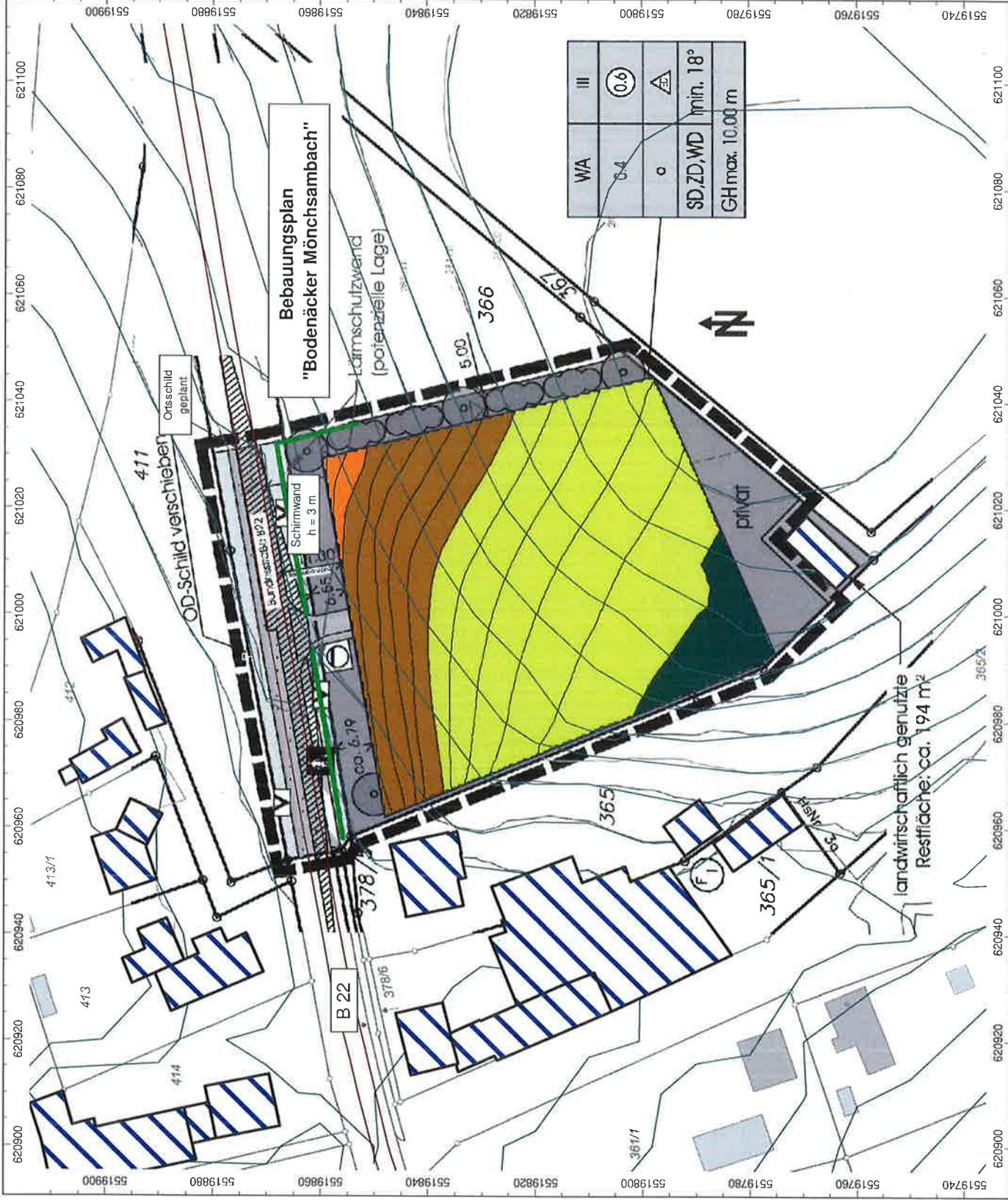
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK

Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth

Tel.: 0921/757430

email: info@ibas-mbh.de

2213032b01a_R2c_20G_LS_be.cna, 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 4.1
 Projekt: Bebauungsplan
 Bodenäcker
 Mönchsambach

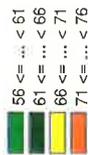
Lageplan zu den Schall-
 ausbreitungsberechnungen
 maßgeblicher Außenlärmpegel
 (La) nach DIN 4109 (2018)
 - ohne Lärmschutzmaßnahmen -
 für schutzbedürftige Tagräume

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
 "Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▨ Haus
- ↗ Höhenlinie
- Rechengebiet

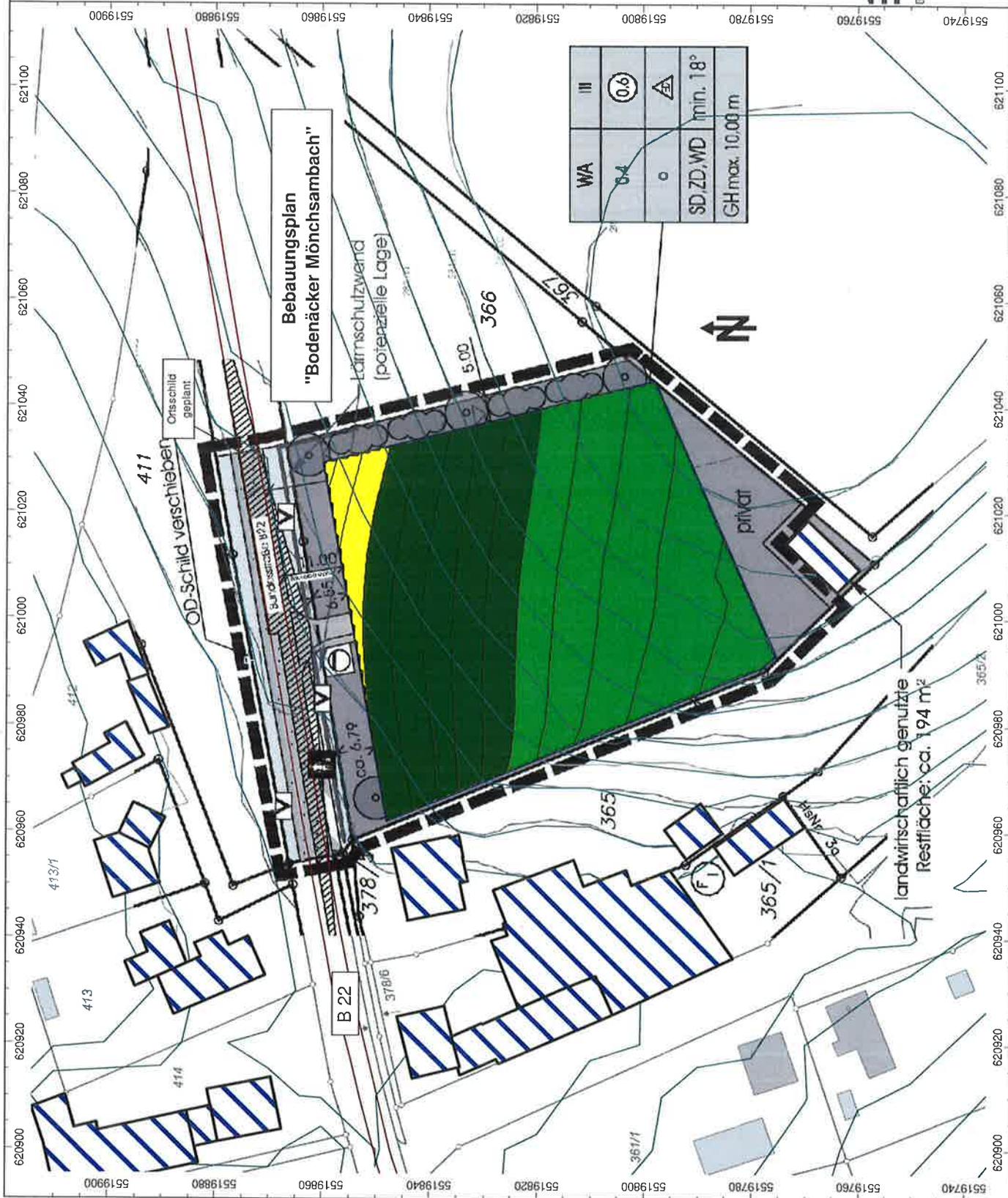
maßgeblicher Außenlärmpegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000
 (im Original)



Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth
 Tel.: 0921/757430
 email: info@ibas-mbh.de
 2213032b01a R3 ALP be.cna, 01.06.22



Auftrag: 22.13032-b01a Anl.: 4.2
 Projekt: Bebauungsplan
 Bodenäcker
 Mönchsambach

**Lageplan zu den Schall-
 ausbreitungsberechnungen**

maßgeblicher Außenlärmpegel
 (La) nach DIN 4109 (2018)

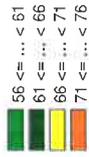
- ohne Lärmschutzmaßnahmen -
 für schutzbedürftige Schlafräume

Planungsgrundlage: Bebauungsplan
 "Bodenäcker Mönchsambach", Stand 31.05.2022

Legende

- Straße
- ▨ Haus
- ↔ Höhenlinie
- Rechengebiet

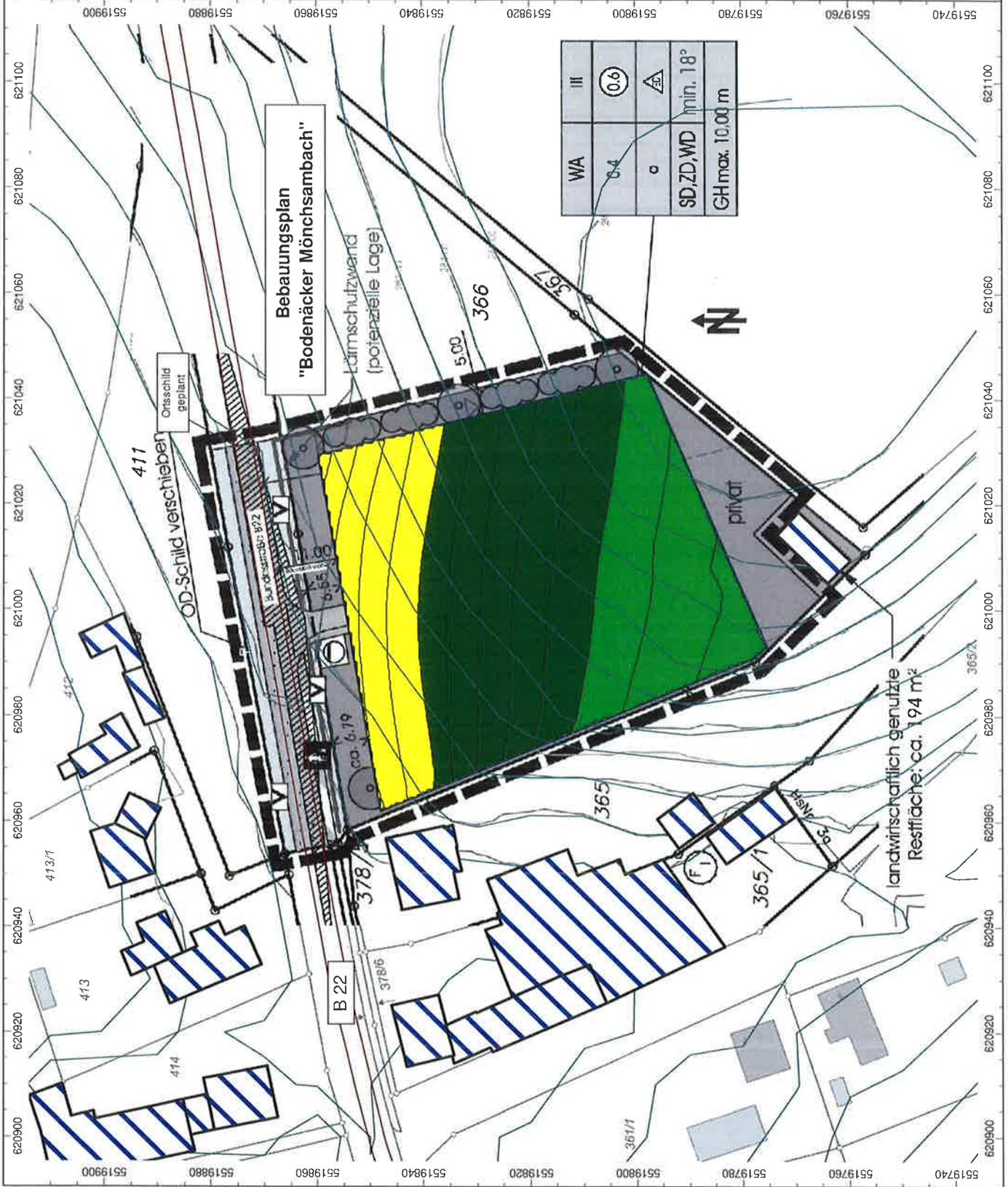
maßgeblicher Außenlärmpegel [dB(A)]



Maßstab 1:1000
 (im Original)



Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth
 Tel.: 0921/757430
 email: info@ibas-mbh.de
 22:13032b01a_R3_ALP_be.cna, 01.06.22



landwirtschaftlich genutzte
 Restfläche: ca. 194 m²