# FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG „EINMUßER STRAßE“ in GROßMUß DURCH DB NR. 17

Allgemeines Wohngebiet (WA) § 4 BauNVO
Regelverfahren

Landratsamt Kelheim
Eing.: 26. Juli 2021
Az.:
SG: Beil:

## BEGRÜNDUNG

Übersichtslageplan

Stand: 14.07.2021

Johannes Brunner
(1. Bürgermeister)

GEMEINDE HAUSEN · BAYERN

Hausen, 16.07.2021

BAYERISCHE INGENIEUREKAMMER-BAU KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS
Dipl.-Ing. Martin Huber
BaylkaBau
Beratender Ingenieur 11185
INGENIEUR- U. PLANUNGSBÜRO MARTIN HUBER
DIPL.-ING. FÜR BAUWESEN
REGENSBURGER STR. 24
TELEFON 0 87 51 / 8 68 00
TELEFAX 0 87 51 / 86 80 - 80

Dipl.-Ing. Martin Huber

Erwin Fröschl
(Landschaftsarchitekt)

INHALTSVERZEICHNIS

**1 A BEBAUUNGSPLAN ..... 4**

**1. LAGE IM RAUM ..... 4**

**2. INSTRUKTIONSGEBIET / EIGENTUMSVERHÄLTNISSE ..... 4**

**3. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG ..... 5**

*3.1 Veranlassung ..... 5*

*3.2 Bestand ..... 5*

*3.3 Ziel der Entwicklung ..... 5*

**4. RAHMENBEDINGUNGEN ..... 6**

*4.1 Rechtsverhältnisse ..... 6*

4.1.1 Landesentwicklungsprogramm ..... 6
4.1.2 Regionalplan ..... 7
4.1.3 Flächennutzungsplan ..... 8
4.1.4 Naturschutzrecht ..... 9
4.1.5 Wasserhaushalt und Überschwemmungsgebiete ..... 10

**5. VERFAHRENSHINWEISE ..... 10**

**6. ERSCHLIESSUNG ..... 10**

*6.1 Verkehr ..... 10*

6.1.1 Überörtlicher Straßenverkehr ..... 10
7.1.2 Örtliche Verkehrsstraßen ..... 11

*7.2 Wasserwirtschaft ..... 11*

7.2.1 Wasserversorgung ..... 11
7.2.2 Abwasserbeseitigung / Grundwasserverunreinigung ..... 11
7.3 Energie ..... 12
7.3.1 Energieversorgung ..... 12
7.3.2 Regenerative Energiequellen ..... 12
7.4 Telekommunikation ..... 12
7.5 Abfallentsorgung ..... 13

**7. IMMISSIONSSCHUTZ ..... 14**

*8.1 Verkehrslärm ..... 14*

*8.2 Gewerbelärm ..... 14*

*8.3 Geruchsimmissionen ..... 14*

**9 ALTLASTEN ..... 14**

**10 DENKMALSCHUTZ ..... 14**

*10.1 Bodendenkmäler ..... 14*

**11 BRANDSCHUTZ ..... 15**

**2 B RECHTSGRUNDLAGEN ..... 17**

**3 Umweltbericht ..... 18**

Darstellung des Geltungsbereiches der 17. Flächennutzungsplanänderung „Einmußer Straße“

Abb. Räumlicher Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung
Kartengrundlage Geobasisdaten Bay. Vermessungsverwaltung 2020

## A BEBAUUNGSPLAN

### 1. LAGE IM RAUM

Der Ortsteil Großmuß gehört zu der Gemeinde Hausen und liegt im Landkreis Kelheim. Das geplante Baugebiet befindet sich im Norden des Ortsteils und ist über die Einmußer Straße erreichbar. Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummer 780 der Gemarkung Großmuß.

### 2. INSTRUKTIONSGEBIET / EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Innerhalb des Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanänderung „Einmußer Straße“ in Großmuß befindet sich folgendes Grundstück:

Flurnummer 780 - Gemeindlicher Besitz

Der Planungsumgriff beinhaltet eine Gesamtfläche von ca. 5.775 m² und wird dabei folgendermaßen begrenzt:

| | |
|---|---|
| Westen | bestehende Bebauung |
| Süden | Einmußer Straße und bestehende Bebauung |
| Osten | landwirtschaftliche Nutzfläche |
| Norden | landwirtschaftliche Nutzfläche |

# 3. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

## *3.1 Veranlassung*

Genereller Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplanes durch das DB Nr. 17. ist es, im Norden des Ortsteils, angrenzend an die bestehende Bebauung unter Berücksichtigung städtebaulicher, grünordnerischer und naturschutzfachlicher Belange, eine weitere Siedlungsentwicklung durch Ausweisung von Wohngebietsflächen (§ 4 BauNVO) zu ermöglichen.
Die Flächen sollen dabei aufgrund der Lage sowie der örtlichen Gegebenheiten flächensparend für allgemeine Wohnnutzung ausgewiesen werden. Für die Erschließung des neuen Wohnbaugebietes wird eine neue Stichstraße abgehend der Einmußer Straße errichtet. Bei den Flächen für das Wohngebiet handelt es sich um Ackerfläche. Zukünftig muss bei der Gemeinde Hausen die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung sowie die Altersstruktur der Bevölkerung berücksichtigt werden. (https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/statistik_kommunal/2019/09273125.pdf). Um Spekulationsflächen zu vermeiden wird ein Bauzwang festgesetzt.

## *3.2 Bestand*

Gegenwärtig handelt es sich bei dem Planungsbereich um landwirtschaftliche Nutzfläche.

Abb. Darstellung der Nutzung der Flächen
Kartengrundlage Geobasisdaten Bay. Vermessungsverwaltung 2020

## *3.3 Ziel der Entwicklung*

Die vorliegende Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes rundet den Ortsteil im Norden ab. Eine Zersiedelung wird dadurch vermieden. Zielsetzung ist dabei, eine Wohnnutzung zu ermöglichen, die den Anforderungen an eine zeitgemäße Siedlungsentwicklung erfüllt. Hierbei soll insbesondere auch den Klimaschutzzielen der

Gemeinde entsprochen werden, die eine Bebauung unter Berücksichtigung alternativer Energienutzungen ermöglichen soll. Flächensparend Bauen und das Vermeiden von Zersiedelung und die Beachtung des Anbindegebotes ermöglichen eine Planung, welche voll und ganz dem Landesentwicklungsprogramm Bayern entspricht.
Folgende Planungsmaßnahmen zur Umsetzung des Vorhabens werden dabei definiert:

- Schaffung von Wohngebietsflächen
- Angepasste Begrünung
- Schutz vorhandener Gehölzbestände

## 4. RAHMENBEDINGUNGEN

### *4.1 Rechtsverhältnisse*

Das Bauleitverfahren verläuft im Regelverfahren. Der Flächennutzungsplan wird parallel zum Bebauungsplan geändert. Ein Umweltbericht und die Ausgleichsflächenberechnung sind Bestandsteil der Begründung.

### *4.1.1 Landesentwicklungsprogramm*

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern in der Fassung vom 01.09.2013, zuletzt geändert am 03. Dezember 2019, enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.
Das aktuelle Landesentwicklungsprogramm ordnet dabei die Gemeinde Hausen nach den Gebietskategorien dem allgemeinen ländlichen Raum zu.
Zu Wohnbauprojekten im innerstädtischen Bereich ist im LEP folgendes festgehalten:

1.1. Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen (Z)

In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln.

Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Zieles beizutragen.

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.
Damit trotz bestehender Unterschiede alle Teilräume gleichwertige Entwicklungschancen haben, ist es notwendig, ein ausreichendes Angebot an Wohnungen, an Arbeitsplätzen sowie an Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern zu schaffen oder zu erhalten. Zu den Einrichtungen der Daseinsvorsorge gehören die technische Infrastruktur (z. B. Einrichtungen zur Versorgung mit Energie und Wasser sowie zur Entsorgung, Post und Telekommunikation sowie Ver-

kehrsinfrastruktur) sowie die soziale und kulturelle Infrastruktur (z. B. Einrichtungen des Sozialwesens, der Gesundheit, der Bildung und der Kultur).

1.1.3 Ressourcen schonen (G)

Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

Zu 1.1.3 (B) Natürliche Ressourcen wie Bodenschätze, Wasser, Boden und Freiräume werden in erheblichem Umfang verbraucht bzw. in Anspruch genommen. Deshalb sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ressourcen nur in dem Maße genutzt werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Dies bedeutet auch, dass unvermeidbare Eingriffe so ressourcenschonend wie möglich erfolgen.

1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen (G)

Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

Zu 1.2.6 (B) Der demographische Wandel wirkt sich auch auf die bestehenden Siedlungsstrukturen sowie auf deren Versorgungs- und Entsorgungsinfrastruktur aus. Bei zurückgehender Bevölkerungszahl und abnehmender Haushaltsgröße sinkt die Siedlungsdichte. In der Folge sinkt die Auslastung vieler Einrichtungen der Daseinsvorsorge; dies zieht steigende Kosten für deren Nutzer nach sich. Darüber hinaus besteht die Gefahr der Entwicklung einseitiger Altersstrukturen, bei denen die vorhandene Siedlungsstruktur nicht mehr mit den Bedürfnissen der Bewohner übereinstimmt.
Eine Siedlungsentwicklung, die verstärkt auf die Innenentwicklung setzt (vgl. 3.2), trägt sowohl zur Trag- und Funktionsfähigkeit der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen als auch zu einer heterogenen Altersstruktur bei. Dies dient letztlich auch der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit bestehender Siedlungsstrukturen. Die Planung des neuen Wohnbaugebietes erfüllt hier die Ziele der Innenentwicklung.

*4.1.2 Regionalplan*

Die Gemeinde Hausen ist regionalplanerisch der Region 11 – Regensburg zugeordnet und liegt an der südlichen Regionsgrenze. Im Regionalplan Regensburg ist Hausen dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet und soll bevorzugt entwickelt werden.

Ausschnitt Regionalplan Regensburg – Karte 1: Raumstruktur

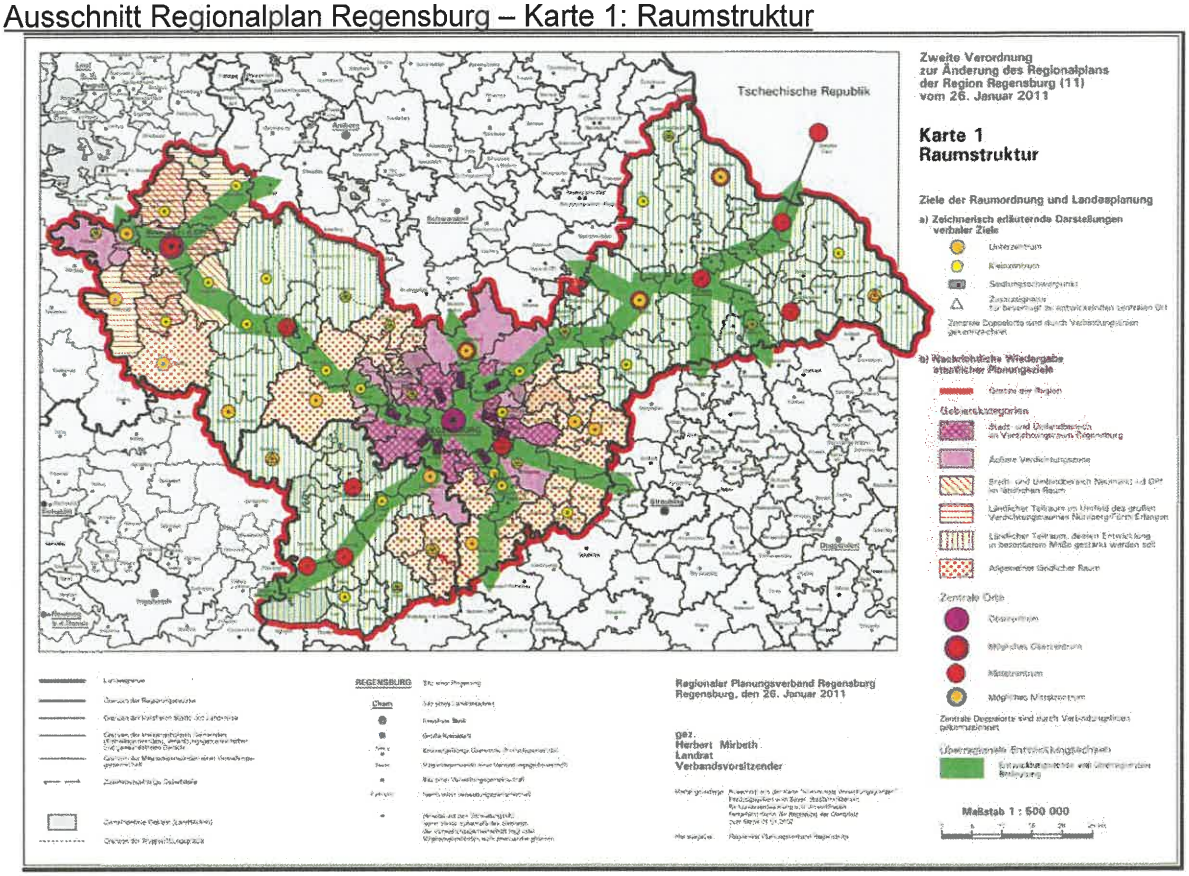
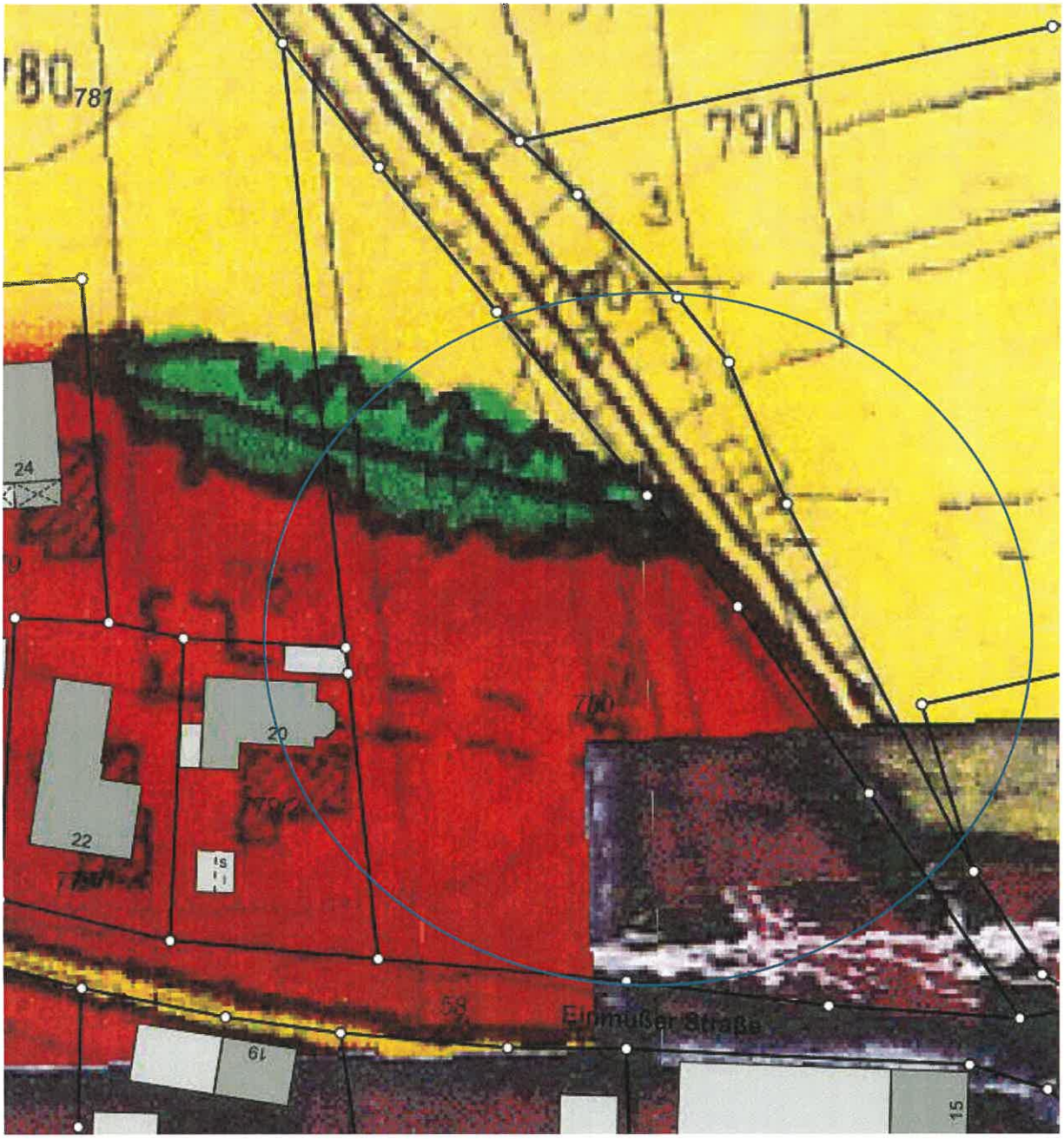



Abb. Regionalplan der Region Regensburg mit der Darstellung der Raumstruktur
Kartengrundlage des regionalen Planungsverbandes Regensburg (Region 11)

### 4.1.3 *Flächennutzungsplan*

Der Ortsteil Großmuß besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Der im Ortsteil vorliegende Planungsbereich ist im Flächennutzungsplan als Dorfgebiet bis auf einen kleinen Teil im Norden ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zu einem Allgemeinen Wohngebiet geändert.




Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan

Abb. Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan

### *4.1.4 Naturschutzrecht*

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von nach nationalem oder europäischem Recht geschützten Gebieten (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal, Ramsar, Naturpark bzw. FFH- und SPA-Gebiete).

### *4.1.5 Wasserhaushalt und Überschwemmungsgebiete*

Das Plangebiet liegt außerhalb des amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes.

## 5. VERFAHRENSHINWEISE

Die Änderung des Flächennutzungsplanes durch das Deckblatt Nr. 17. „Einmußer Straße“ in Großmuß erfolgt im Parallelverfahren.
Zu dem Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 10.03.2021 wurden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 22.03.2021 bis 23.04.2021 beteiligt. Der Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 10.03.2021wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 22.03.2021 bis 23.04.2021 öffentlich ausgelegt.
Zu dem Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 12.05.2021 wurden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 25.05.2021 bis 28.06.2021 beteiligt. Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom 12.05.2021 wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 25.05.2021 bis 28.06.2021 öffentlich ausgelegt.
Der Feststellungsbeschluss in der Fassung vom 14.07.2021 erfolgte am 14.07.2021.
Nachfolgende Behörden, Fachstellen sowie sonstige Träger öffentlicher Belange wurden dabei am Verfahren beteiligt:

## 6. ERSCHLIESSUNG

### *6.1 Verkehr*

### *6.1.1 Überörtlicher Straßenverkehr*

Im Süden verbindet die A 93 in ca. 4,2 km entfernten Anschlussstelle Abensberg der Bundesautobahn A93 München - Regensburg.

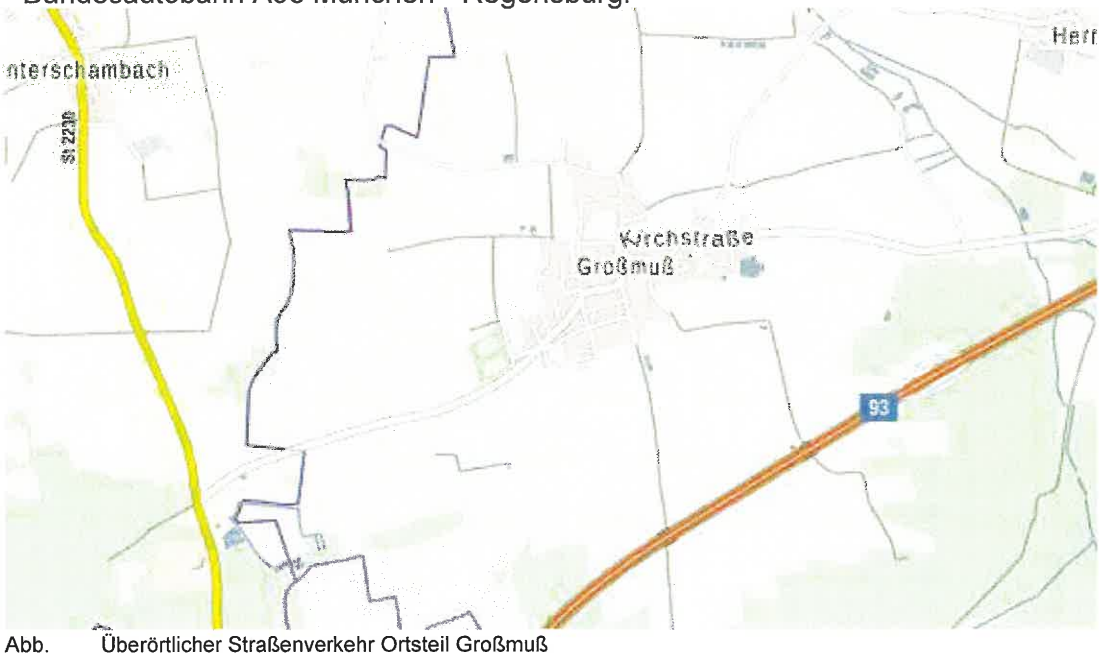



Abb. Überörtlicher Straßenverkehr Ortsteil Großmuß
Kartengrundlage Geobasisdaten Bay. Vermessungsverwaltung 2020

### *7.1.2 Örtliche Verkehrsstraßen*

Die innere Verkehrserschließung des Planungsbereiches ist über eine neue Stichstraße abgehend von der Einmußer Straße gesichert.

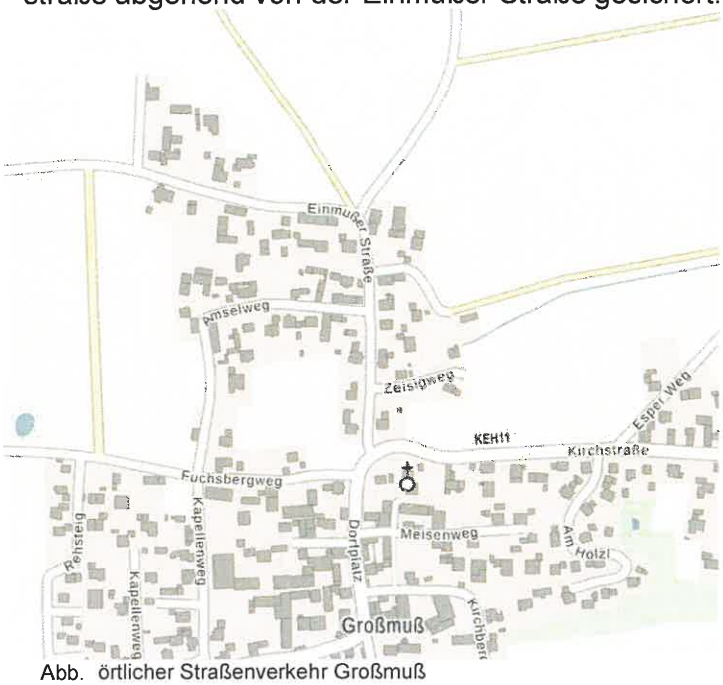



Abb. örtlicher Straßenverkehr Großmuß
Kartengrundlage Geobasisdaten Bay. Vermessungsverwaltung 2020

## *7.2 Wasserwirtschaft*

### *7.2.1 Wasserversorgung*

Die Wasserversorgung der Gemeinde Hausen im Ortsteil Großmuß erfolgt durch die
Hopfenbachtal – Gruppe
Schlait 2
93309 Kelheim / Thaldorf

Der Planungsbereich kann an die Wasserversorgungsanlage angeschlossen und langfristig ausreichend mit Trink- und Brauchwasser versorgt werden

### *7.2.2 Abwasserbeseitigung / Grundwasserverunreinigung*

Schmutzwasser:
Der Anschluss des Schmutzwassers erfolgt an die vorhandene Kanalisation mit der Weiterleitung in die bestehende Kläranlage.

Niederschlagswasserbeseitigung:
Im gesamten Baugebiet wird die Ausbildung der Keller als "weiße Wanne" empfohlen. Im Sinne der DIN 18533:2017-07 liegt die Wassereinwirkungsklasse W2 E vor. Hangwasser darf nicht zum Nachteil Dritter umgeleitet werden. Die Eigentümer übernehmen hierfür die Verantwortung. Es wird auf das Bodengutachten verwiesen. Eine Versickerung wird als problematisch angesehen. Das Regenrückhaltebecken ist im Zuge der Erschließungsplanung mit den betroffenen Behörden und Ämtern abzustimmen. Dessen Volumen wird im Zuge der Erschließungsplanung festgesetzt.

Grundwasser

Aussagen über das Grundwasser werden im beiliegenden Bodengutachten getroffen.

Besonderes Augenmerk ist der Straßenentwässerung und der Ausbildung der Zufahrten zu widmen, da sich auf den hangabwärts gerichteten Straßen Niederschlagswasser sammeln kann und eine potentielle Gefahr für die Bebauung darstellt.

Altlasten, Boden- und Grundwasserverunreinigungen
Im Planungsgebiet sind dem Wasserwirtschaftsamt Landshut keine Schadensfälle mit wassergefährdenden Stoffen bekannt.
Hinsichtlich etwaig vorhandener Altlasten und deren Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises Kelheim empfohlen.

## *7.3 Energie*

### *7.3.1 Energieversorgung*

Elektrische Energieversorgung
Die elektrische Versorgung des Baugebietes erfolgt durch:

Bayernwerk AG
Netzservice Altdorf
Eugenbacher Str. 1
84032 Altdorf

Eine Fläche für die zusätzliche Trafostation zur Versorgung der gepl. Bauflächen wird im Bebauungsplan in Absprache mit der Bayernwerk AG festgelegt. Bei Baumpflanzungen ist eine Abstandszone von je 2,50 m von Erdkabeln freizuhalten.
Die Anschlüsse der einzelnen Gebäude erfolgen mit Erdkabel, bei der Errichtung der Bauten sind entsprechende Kabeleinführungen vorzusehen.

### *7.3.2 Regenerative Energiequellen*

Zur Energieeinsparung wird empfohlen, alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auf den einzelnen Grundstücksflächen auszuschöpfen, wie z. B durch:

- Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren)

Voraussetzungen und Umsetzungsmöglichkeiten hierfür sind im Einzelfall zu prüfen und mit dem Bauantrag aufzuzeigen.

## *7.4 Telekommunikation*

Für die Bereitstellung der erforderlichen Anschlüsse an das Fernmeldenetz sowie der Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planungsbereich der

Deutschen Telekom AG
Netzproduktion GmbH TI NL Süd/PTI 12
Bajuwarenstraße 4
93053 Regensburg

so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.
Die Verlegung der erforderlichen Leitungstrassen soll vorzugsweise unterirdisch durchgeführt werden, wobei zum entsprechenden Zeitpunkt Abstimmungen zwischen Gemeinde und Leitungsträger erfolgen und entsprechende Vereinbarungen getroffen werden. Im Zuge der Erschließungsplanung ist dabei zu berücksichtigen, dass in allen Straßen gegebenenfalls geeignete und ausreichende Trassen für die Telekommunikationsanlagen vorzusehen sind. Notwendige Leitungsrechte auf Privatgrundstücken werden über Grunddienstbarkeiten geregelt. In allen Straßen sind geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationsanlagen vorzusehen.

### *7.5 Abfallentsorgung*

Die Müllbeseitigung bzw. Müllverwertung erfolgt zentral auf Landkreisebene. Die Müllabfuhr erfolgt dabei regelmäßig durch ein privates Abfuhrunternehmen. Auf den einzelnen Bauparzellen sind ausreichende Flächen für Abfallbehälter bereitzustellen.
Die Mindestbreite bei Begegnungsstraßen nach der DGUV Information 214-033 sollte mindestens 4,75 m betragen. Die sichere Befahrbarkeit der Straßen und Anfahrbarkeit von Müllbehälterstandplätzen mit Müllfahrzeugen muss für einen ungehinderten Abholdienst gewährleistet sein. Der Müll kann nur an für Müllfahrzeuge geeigneten Fahrstrecken von Müllbehälterstandplätzen abgeholt werden. Hierzu wird auf die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 43 vom 01.10.1979 in der Fassung vom 01.01.1997 i. V. m. der DGUV Information 214-033, insbesondere auf den 5 16 Nr. 1 der Vorschrift 43 verwiesen. Dafür ist insbesondere bei Stichstraßen oder Sackgassen eine ausreichend dimensionierte Wendeanlage vorzusehen, die ein problemloses Wenden der Müllsammelfahrzeuge, entsprechend den Richtlinien für die Anlagen von Stadtstraßen (RA St 06) ermöglicht. Darin wird auf die Mindestbreite der Straßen, die Tragfähigkeit der Straße, Schleppkurven, Durchfahrtshöhen, befestigte Bankette, die Bemessung von Ein- und Ausfahrten und das Überfahren von Bodenschwellen hingewiesen.
Der Müll kann grundsätzlich nur abgeholt werden, wenn:

1. Die Zufahrt zu Müllbehälterstandplätzen so angelegt ist, dass ein Rückwärtsfahren grundsätzlich nicht erforderlich ist. Dies gilt nicht, wenn ein kurzes Zurückstoßen für den Ladevorgang erforderlich ist, z.B. bei Absetzkippern. Bei Sackgassen muss die Möglichkeit bestehen, am Ende der Straße zu wenden.

2. Die Zugänge von der Fahrstraße zu den Standplätzen und die Standplätze einen ebenen, trittsicheren Belag haben, der so beschaffen ist, dass er den Beanspruchungen durch das Transportieren und Abstellen der Müllbehälter standhält.

3. Müllbehälter, die von Hand bewegt werden müssen, so aufgestellt sind, dass die Müllbehälter nicht unnötig angehoben werden müssen oder im Winter festfrieren

4. Müllbehälter mit einem Inhalt von 110 l oder mehr so aufgestellt sind dass der Transport über Treppen nicht erforderlich ist.

5. Die Transportwege bei Dunkelheit beleuchtet sind.

Andernfalls kann der angefallene Müll bei den Grundstücken nicht direkt durch die Müllfahrzeuge abgeholt werden. Weiterhin sind ausreichende Flächen für Müllbehälter bereitzustellen. Die Flächen der Sammelplätze sind auf die Anzahl der zukünftigen Nutzer und die von diesen genutzten Sammelsysteme und Abfallbehälter abzustimmen. Nicht geprüft wurden die Eigentumsverhältnisse von Straßen und Zuwe-

gen; insbesondere werden grundsätzlich Privatstraßen ohne öffentliche Widmung nicht befahren.

## 7. IMMISSIONSSCHUTZ

Bei vorliegender Planungssituation handelt es sich um die Erweiterung von Siedlungsflächen im Norden von Großmuß.

### *8.1 Verkehrslärm*

Mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen wird aufgrund der geringen Bebauung nicht gerechnet.

### *8.2 Gewerbelärm*

Gewerbebetriebe sind unmittelbar angrenzend an die geplante Wohnbebauung nicht vorhanden. Negative Auswirkungen sind somit in Bezug auf Gewerbelärmimmssion nicht gegeben.

### *8.3 Geruchsimmissionen*

Jahreszeitlich unterschiedliche Emissionen, verursacht durch die Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Flächen, sind im Interesse der örtlichen Gegebenheiten zu dulden. Die Bauwerber sind auf diese örtlichen Gegebenheiten hinzuweisen. Temporär muss mit einer Geruchsbelästigung durch einen Stall mit Tierhaltung nordwestlich des Geltungsbereiches gerechnet werden.

## 9 ALTLASTEN

Altlast- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes sind nicht bekannt.

## 10 DENKMALSCHUTZ

### *10.1 Bodendenkmäler*

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt Kelheim bzw. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden.
Auf die entsprechenden Bestimmungen der Art. 7 Abs. 1 und Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG wird verwiesen.
Die Erfassung der Bodendenkmäler hat zum Ziel, noch vorhandene Spuren und Objekte menschlichen Lebens und Handelns früherer Generationen in der Landschaft zu dokumentieren und, falls erforderlich, zu erhalten.
Hinweise:

- Der Antragsteller hat im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis nach Art. 7 DSchG bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.
- Der Oberbodenabtrag für das Vorhaben ist im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege im Bereich der geplanten Baufläche durchzuführen.
- Nach dem Ergebnis des Oberbodenabtrags hat der Antragsteller eine sachgerechte archäologische Ausgrabung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege zur Sicherung und Dokumentation aller von der geplanten Maßnahme betroffenen Bodendenkmäler durchzuführen. Grundlage hierfür sind die aktuellen Vorgaben zur Dokumentation

archäologischer Ausgrabungen in Bayern und gegebenenfalls eine Leistungsbeschreibung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege.

- Der Antragsteller hat alle Kosten der fachlichen Begleitung des Oberbodenabtrags und der Ausgrabung zu tragen.
- Mit den bauseits erforderlichen Erdarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die vorhandenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.
- Die Untere Denkmalschutzbehörde behält sich ausdrücklich vor, weitere Bestimmungen nachträglich aufzunehmen, zu ändern oder zu ergänzen sowie den Bescheid jederzeit zu widerrufen.

## 11 BRANDSCHUTZ

Bezüglich des vorbeugenden baulichen und abwehrenden Brandschutzes sind bei der Aufstellung von Bauleitplanungen die allgemeinen Bestimmungen gemäß den Vorschriften der DIN 14090 sowie der BayBo einzuhalten.
Insgesamt gesehen ist der abwehrende Brandschutz sowie die Bereitstellung der notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen entsprechend Art. 1 Abs. 1 und 2 des Bayer. Feuerwehrgesetzes (BayFwG) durch die vorhandenen bzw. geplanten Anlagen als erfüllt zu betrachten. Weiterhin sind ausreichend dimensionierte verkehrliche Erschließungsanlagen für den Brand- und Katastrophenfall geplant. Die gemeindliche Feuerwehr hat insgesamt ausreichende Möglichkeiten, um den Anforderungen der gesetzlichen Vorgaben gerecht zu werden.
Bei Feuerwehrzufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf Privatgrundstücken entsprechend der Liste der Technischen Baubestimmungen (vgl. AIIMBI Nr. 14 / 2013 lfd. Nr. 7.4) die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (Fassung 02 / 2007) einzuhalten. Bei Flächen für die Feuerwehr im öffentlichen Bereich wird den Gemeinden die Anwendung dieser Richtlinie empfohlen (Die DIN 14 090 - „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ kann hierfür ebenfalls als Planungsgröße herangezogen werden).
Die Bekanntmachung zum Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBek-BayFwG) des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28.05.2013 (Az.: ID1-2211.50-162) empfiehlt den Gemeinden, bei der Ermittlung der notwendigen Löschwassermenge die Technische Regel zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung - Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) anzuwenden.
Es ist zu berücksichtigen, dass der Abstand der Hydranten untereinander 150 m nicht überschreitet. DVGW: Für Feuerlöschzwecke [DVGW W 405 (A)] bestimmte Hydranten sind in angemessenen Abständen in das Rohrnetz einzubauen [DVGW W 400-1 (A)] (vgl. DVGW-Merkblatt W 331). Die Abstände von Hydranten im Rohrnetz sind in Abhängigkeit von der Bebauung und von der Struktur des Rohrnetzes örtlich verschieden. Sie liegen in Ortsnetzen meist unter 150 m (vgl. DVGW-Arbeitsblatt W 400-1). Eine entsprechende Begründung gibt der Landesfeuerwehrverband Bayern e. V. mit seiner Fachinformation für Feuerwehren zur Planung von Löschwasserversorgungseinrichtungen aus der Sicht der Feuerwehr mit Stand 04 / 2013.
Es wird die Verwendung von Überflurhydranten empfohlen.
Begründung: Bei Überflurhydranten größer DN 80 liegt die Löschwasserentnahmemenge über der möglichen Entnahmemenge von Unterflurhydranten, da Unterflurhydranten trotz zwei verfügbarer Abgänge an den Durchmesser DN 80 des Standrohrs der Feuerwehr gebunden sind.

Wird die Löschwasserversorgung durch Löschwasserbehälter sichergestellt, sind die Vorgaben der DIN 14230:2012-09 (Unterirdische Löschwasserbehälter) einzuhalten.
Bei der Einplanung von Löschwasserteichen ist die Einhaltung der DIN 14210:2003-07 (Löschwasserteiche) vorausgesetzt.

## B RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), in der jeweils gültigen Fassung
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der jeweils gültigen Fassung
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), in der jeweils gültigen Fassung
- Bayerische Bauordnung (BayBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl 2007, S. 588), in der jeweils gültigen Fassung
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.02.2011 (GVBl 2011, S. 82), in der jeweils gültigen Fassung
- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl 1998, S. 796), in der jeweils gültigen Fassung
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (BayRS IV, S. 354), in der jeweils gültigen Fassung

Umweltbericht

## nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2, Nr. 2

**1.** ***Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans einschließlich der Beschreibung und Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang, sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.***

In der Gemeinde Hausen im OT Großmuß soll durch die Ausweisung eines WA nach § 4 BauNVO zusätzlicher, bezahlbarer Wohnraum für die örtliche Bevölkerung sowie für zuziehende Personen geschaffen werden.
Der Geltungsbereich umfasst die Fl. Nr. 780 mit einer Fläche von 0,5775 ha nördlich der Einmußer Straße

**2.** ***Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.***

Folgende Fachgesetze bilden die Grundlage des Umweltberichts in der Bauleitplanung:

- EU Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes, der Landespflege

- § 1 BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz

- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung

- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist die zur Bebauung vorgesehene Fläche bis auf eine kleine Fläche im Norden als Dorfgebiet eingetragen.
Die kleine Fläche im Norden ist als landwirtschaftliche Fläche eingetragen.
Durch die Änderung des Flächennutzungsplans soll die der Geltungsbereich als WA ausgewiesen werden.

Wie im Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ dargestellt wird, sollen einerseits das Bauen gefördert und gleichzeitig umweltschützende Belange berücksichtigt werden.

Rechtliche Grundlagen dafür sind:
- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997, geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 27.07.2001 und durch Art. 13a des Gesetzes vom 01.01.2007

- das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau- EAG in der Fassung vom 20. Juli 2004)

Umweltschützende Belange werden durch folgende Zielvorgaben formuliert:
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts
- Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen
- Darstellen von geeigneten Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs.
- Vermeidung von Zersiedelung
- Schaffung von neuem Wohnraum, möglichst klimaneutral

Festsetzungen zur Reduzierung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Wasser, Klima, Luft und des Landschaftsbildes werden im Bebauungsplan getroffen.
In der dazugehörigen naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden die Flächen unter Berücksichtigung der zulässigen geplanten Nutzung im Verhältnis zum derzeitigen Zustand bewertet und die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.
Die konkrete Festlegung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens.

## 3. *Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden.*

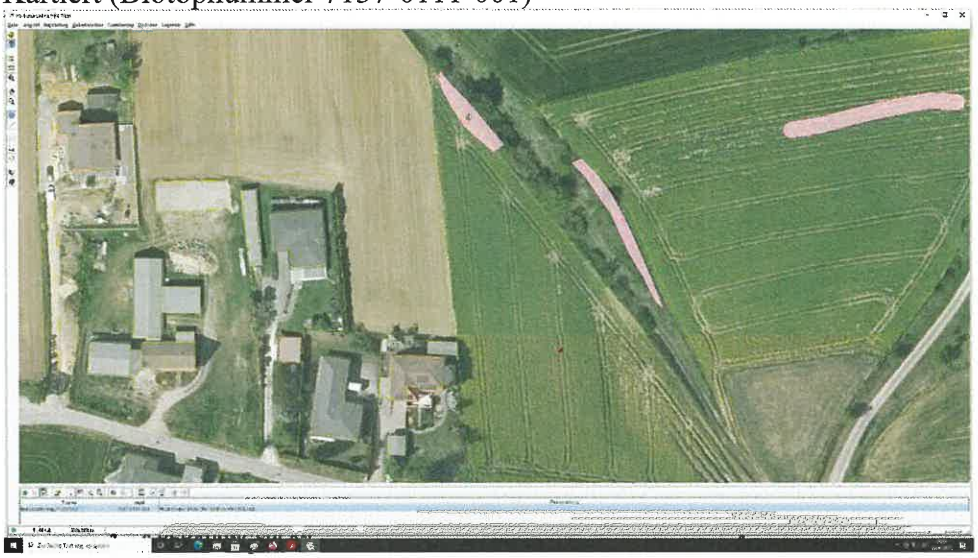
Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerland genutzt.

Blick von Südosten nach Nordwesten

Im Osten, außerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Hohlweg der beidseitig mit einem mesophilen Gebüsch bestehend aus,Schlehdorn (überwiegend), Holunder, Hundsrosen, Weißdorn, vereinzelt Spitzahorn, Pfaffenhütchen, Feldahorn und Walnuss begrenzt wird.
Dieser Feldheckenbestand wird durch die geplante Baugebietsausweisung nicht beeinträchtigt.

Blick von Süden nach Norden

Im Norden, außerhalb des Geltungsbereichs ist ein geringer Teil des Gebüschs Kartiert (Biotopnummer 7137-0111-001)



Auszug aus Fin web

Eine saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wurde zur Erkundung des Geltungsbereichs wurde nicht durchgeführt. Um Beeinträchtigungen des östlich angrenzenden Gehölzbestands und damit Störungen während der Vogelbrutzeit zu vermeiden bzw. zu minimieren wird festgesetzt, dass entlang der Ostseite der Parzellen 5 und 6 ein 2 m breiter Gehölzstreifen zu pflanzen

ist.

Um sicher zu gehen, dass mögliche Ackerbrüter nicht beeinträchtigt werden ist im Bebauungsplan festzulegen, dass Oberbodenarbeiten nicht während der Brutzeit von März bis Juli gemacht werden dürfen. Sollten bauablaufbedingt Oberbodenarbeiten im Schutzzeitraum erforderlich sein, ist die Fläche vor Beginn der Bauarbeiten durch eine fachkundige Person zu prüfen.
Es handelt sich um einen anthropogen überprägten bindigen Boden. Eine Baugrunduntersuchung wurde bisher nicht durchgeführt.
Auf Grund der südlich angrenzenden Bebauung ist jedoch von einem hohen Grundwasserflurabstand auszugehen.
Die geplante Bebauung hat wegen ihrer Lage und geringen Größe auch keine Auswirkungen auf kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke dürfen in der Bewirtschaftung nicht eingeschränkt werden.

### 3.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind in Zusammenhang mit der angestrebten Ausweisung der Flächen als WA Auswirkungen auf die Erholungsfunktion (Landschaftsbild) von Bedeutung.
Der Geltungsbereich ist für Zecke der Erholung ohnehin nicht vorgesehen. Durch die geringe Flächengröße des geplanten Baugebiets ist die Erholungsfunktion daher nicht beeinträchtigt.
Mit Lärm- und Geruchsbelästigung ist auf Grund der geplanten WA Funktion in geringem Umfang zu rechnen.
Das geplante Baugebiet kann über die Einmußer Straße direkt angebunden werden.

### 3.2 Schutzgut Tier

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.
Das Planungsgebiet wurde bisher als Ackerfläche intensiv genutzt.
Durch die anstehenden Erschließungs- und Bautätigkeiten werden aktuell keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere i.S. von § 44/1/3 BNatschG beschädigt oder zerstört. Um sicher zu gehen, dass mögliche Ackerbrüter wie Rebhuhn oder Feldlerche nicht beeinträchtig werden wird im Bebauungsplan festgelegt, dass Oberbodenarbeiten nicht während der Brutzeit (März bis Juli) gemacht werden dürfen

Nest- bzw. Höhlenbrüter wurden zum Zeitpunkt der Begehung (24.10.2020) im östlich angrenzenden Feldgehölzbestand nicht gesichtet.
Eine saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wurde zur Erkundung des Geltungsbereichs wurde nicht durchgeführt. Um Beeinträchtigungen des östlich angrenzenden Gehölzbestands und damit Störungen während der Vogelbrutzeit zu vermeiden bzw. zu minimieren wird festgesetzt, dass entlang der Ostseite der Parzellen 5 und 6 ein 2 m breiter Gehölzstreifen zu pflanzen ist.

### 3.3 Schutzgut Pflanzen

Im gesamten Planungsgebiet befinden sich keine schützenswerten Pflanzenarten. Auf Grund der bisherigen Nutzung Ackerfläche war dies auch nicht zu erwarten. Durch die Schaffung von Ausgleichsflächen kann der Verlust der bisher offenen Fläche kompensiert werden.
Der entlang der Ostgrenze des Geltungsbereichs vorhandene Gehölzbestand wird durch die geplante Baugebietsausweisung nicht beeinträchtigt.

### 3.4 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Natürlich wird durch die geplante Bebauung ein Teil des Bodens versiegelt und so dem Naturhaushalt entzogen. Dem gegenüber steht jedoch die Ausweisung einer Ausgleichsfläche.
Der Oberboden hat eine Mächtigkeit von 30 bis 40 cm.
Näheres zu Bodenbeschaffenheit siehe Gutachten Büro Kargl vom 09.12.2020.

### 3.5 Schutzgut Wasser

**Grundwasser**

Mit dem Schutzgut Wasser ist mit dem Ziel umzugehen, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkung alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist durch die geplante Baugebietsausweisung nicht zu erwarten.
Gemäß Baugrundgutachten des Büros Kargl Geotechnik vom 09.12.2020 ist der Ruhewasserspiegel bei ca. 3,9 m unter OK Gelände anzutreffen. Es handelt sich hierbei um Schicht oder Hangwasser.
Näheres siehe Gutachten

### 3.6 Schutzgut Wasser

**Oberflächenwasser**

Die bisher bestehenden offenen Flächen nehmen Regenwasser auf und leiten dieses gefiltert in den Untergrund ab.
Im Bebauungsplanverfahren ist festzusetzen, dass unbelastetes Oberflächenwasser direkt dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt wird (z. B. Versickerung des Regenwassers vor Ort, bzw. Aufnahme des Niederschlagswassers in Zisternen zur Gartenbewässerung). Weitere Maßnahmen: Einleitung von Niederschlagswassers in das im Süden des Geltungsbereichs geplante Regensickerbecken. Der Sickergraben entlang der Westgrenze nimmt Oberflächenwasser aus den westlich angrenzenden Ackerfläche auf und leitet dieses über eine Rohrleitung ebenfalls in das Regenrückhaltebecken ein. Von hier aus wird es verzögert in das öffentliche Kanalnetz eingespeist.
Offenes Oberflächenwasser (z.B. Weiher) ist im Planungsgebiet nicht vorhanden.

### 3.7 Schutzgut Klima und Luft

Der Klimabezirk Niederbayerisches Hügelland befindet sich im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klima. Die jährlichen Durchschnittsniederschläge betragen 700 bis 750 mm, die Jahresmitteltemperatur beträgt 7 – 8 °C.
Der Betrachtungsraum weist keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen auf.
Durch teilweise Versiegelung (Fahrbahnen und Bebauung) erhöht sich die bodennahe Temperatur geringfügig.
Durch die Zunahme des PKW Verkehrs, sowie durch Hausbrand erhöht sich die Schadstoffkonzentration in der Luft geringfügig.

### 3.8 Schutzgut Landschaftsbild

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche befindet sich im Norden der Gemeinde Großmuß. Das Gebiet wird im Osten durch einen vorhandenen Gehölzbestand (Feldhecke), im Süden und teilweise im Westen durch eine vorhandene Bebauung begrenzt. Im Nordwesten wird die Fläche durch Ackerland begrenzt.
Der Geltungsbereich weist eine von Norden nach Süden ein Gefälle von ca. 6,00 m auf. Durch die geringe Größe sowie durch die Lage wird das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt.
Im gesamten Geltungsbereich befinden sich keine biotop- /und artenschutzkartierten Bestände.

### 3.9 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Funde sind und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden kann.
Güter dieser Art sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht bekannt bzw. werden auch nicht vermutet.

### 3.10 Schutzgut Fläche

Das geplante Baugebiet ist eine sinnvolle Ergänzung der bereits im Süden und Westen vorhanden Bebauung. In der Gemeinde Großmuß gibt es mehrere bereits erschlossene, jedoch nicht bebaute Grundstücke. Diese Bauparzellen stehen jedoch mangels Verkaufsbereitschaft der Eigentümer nicht für eine Bebauung zur Verfügung. Um bezahlbaren Wohnraum zu schaffen ist die Ausweisung neuer Baugrundstücke erforderlich.

## *4 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Flächennutzungsplanänderung*

**Wirkfaktoren**

Bezüglich der Wirkungsdauer bzw. –zeitpunkts muss man nach bau-, anlage- und nutzungsbedingten Auswirkungen unterscheiden.
Anlagebedingte Umweltauswirkungen (**a**) entstehen durch die Realisierung des Vorhabens und der erforderlichen Infrastruktur und haben langanhaltende bzw. dauerhafte Folgen.
Baubedingte Wirkfaktoren (**b**) beeinträchtigen die Umwelt nur vorübergehend während der Bauphase.
Unter nutzungsbedingten Wirkfaktoren (**n**) versteht man die beabsichtigten Auswirkungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

**Wirkraum**

In der Analyse werden die Auswirkungen nach folgendem Schema bewertet.

| | |
|---|---|
| positiv | ++ |
| bedingt positiv | + |
| neutral | +- |
| bedingt negativ | - |
| negativ | -- |
| nicht gegeben | o |

## 4.1 Wirkanalyse bei Durchführung der Planung

| SCHUTZGUT | AUSWIRKUNGEN | BEURTEILUNG | WIRKFAKTOR |
|---|---|---|---|
| Mensch | Gerüche | - | a, n |
| | Luftverunreinigung | - | a, b,n |
| | Lärm | - | a, b, n |
| | Staubentwicklung | - | b |
| | Arbeitsplätze | ++ | b, n |
| | Erholung und Freizeit | o | --------- |
| | Erschütterungen | - | b |
| Tier | best. Biotopverbund | o | ---------- |
| | Ausbreitungsmöglichkeiten | o | ---------- |
| Pflanze | dauerhafte Versiegelung | - | a, b, n |
| | vorhandener Lebensraum | - | a, b, n |
| | Ausbreitungsmöglichkeiten | - | a, b, n |
| | Landwirtschaftliche Ertrags-fähigkeit | -- | a, b, n |
| | Erosionsvermeidung / -verringerung | o | ------- |
| Boden | Bodenbewegung | +- | a, b |
| | Untergrundverhältnisse | o | -------- |
| | Versiegelung | - | a, b |
| | Geologie | o | -------- |
| | Bodendenkmäler | o | -------- |
| Wasser | Gebietsabflussbeschleunigung | - | a, b |
| | Wasserrückhalt | - | a, b |
| | Grundwasserverschmutzung | +- | a, b, n |
| | Versiegelung | -- | a, b, n |
| | Wasserschutzgebiet | o | -------- |
| | Abwasser | - | n |
| | Einfluss auf Gewässer | o | -------- |
| Klima und Luft | Kaltluftentstehungsweise | o | -------- |
| | Kaltluftzuflüsse talabwärts | o | -------- |
| | regionale Luftqualität | - | n |
| | Emissionen | - | b, n |
| Landschaftsbild | Landschaftsbild | | |
| | Landschaftscharakter | +- | a, b |
| | Blickachsen zu Kultur-denkmälern | o | -------- |
| | Eingrünende Gehölzstrukturen | +- | a, n |
| Kultur- und Sachgüter | Kulturdenkmäler | o | -------- |
| | Sachgüter im öffentlichen Interesse | ++ | n |

## 4.2 Wirkanalyse bei Nicht - Durchführung der Planung

| SCHUTZGUT | AUSWIRKUNGEN | BEURTEILUNG |
|---|---|---|
| Mensch | Gerüche | ++ |
| | Luftverunreinigung | ++ |
| | Lärm | ++ |
| | Staubentwicklung | + |
| | Arbeitsplätze | -- |
| | Erholung und Freizeit | o |
| | Erschütterungen | o |
| Tier | best. Biotopverbund | o |
| | Ausbreitungsmöglichkeiten | o |
| Pflanze | dauerhafte Versiegelung | ++ |
| | vorhandener Lebensraum | o |
| | Ausbreitungsmöglichkeiten | +- |
| | Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit | ++ |
| | Erosionsvermeidung /-verringerung | o |
| Boden | Bodenbewegung | ++ |
| | Untergrundverhältnisse | ++ |
| | Versiegelung | ++ |
| | Geologie | o |
| | Bodendenkmäler | o |
| Wasser | Gebietsabflussbeschleunigung | ++ |
| | Wasserrückhalt | ++ |
| | Grundwasserverschmutzung | ++ |
| | Versiegelung | ++ |
| | Wasserschutzgebiet | o |
| | Abwasser | ++ |
| | Einfluss auf Gewässer | o |
| Klima und Luft | Kaltluftentstehungsweise | o |
| | Kaltluftzuflüsse talabwärts | o |
| | regionale Luftqualität | ++ |
| | Emissionen | o |
| Landschaftsbild | Landschaftsbild, Landschaftscharakter | o |
| | Blickachsen zu Kulturdenkmälern | o |
| | Eingrünende Gehölzstrukturen | o |
| Kultur- und Sachgüter | Kulturdenkmäler | o |
| | Sachgüter im öffentlichen Interesse | o |

## 5 *Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.*

Zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:
- Durchgrünung des Baugebiets durch relativ große Hausgärten,
- Teilweise Rückführung des unbelasteten Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf durch versickern vor Ort, durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und des geplanten Regenrückhaltebeckens.
- Festsetzung eines Hausbaums je Grundstück

## 6 *In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans.*

Das geplante Baugebiet ist eine sinnvolle Ergänzung der bereits vorhandenen Bebauung. Die Anordnung der Bauparzellen auf dem dreieckigen Grundstück ist in Anbetracht der Südausrichtung der Gärten zielführend.

## 7 *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umgebung.*

Da keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen in ein Wohngebiet zu erwarten sind, sind auch keine weiteren Überwachungsmaßnahmen erforderlich.
Die Überwachung der gemäß Eingriffsregelung erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde Hausen in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Kelheim.

## 8 Monitoring:

In einem Zeitraum von ca. 10 Jahren sind die Ausgleichsflächen, Fl. Nr. 358 in der Gemarkung Herrnwahlthann und Fl. Nr. 668im Abstand von 3 Jahren zu überprüfen. Dabei ist zu prüfen ob das beabsichtigte Entwicklungsziel (G222 Artenreiche Seggen- oder binsenreiche feucht und Nasswiesen) erreicht wird. Gegebenenfalls ist durch Abänderung des Pflegemanagements eine Verbesserung zu erzielen.
Die Einhaltung der Festsetzungen, insbesondere die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen und die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind gemäß § 4c Satz 1 BauGB durch die Gemeinde sicherzustellen.

## 9 *Zusammenfassung*

Abschließend kann festgestellt werden, dass bei der Realisierung des Vorhabens nur geringfügige nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Luft, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen zu erwarten sind. Berücksichtigt man die durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan gesicherten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen so sind diese als gering bzw. nicht erheblich einzustufen.

## 10 *Beschreibung der wichtigsten Merkmale des verwendeten technischen Verfahrens bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind.*

- Das geplante Baugebiet wurde vor Ort und anhand eines Luftbilds beurteilt.
- Die Biotopkartierung Bayern Flachland / Landkreis Kelheim wurde zur Beurteilung mit herangezogen
- Artenschutzkartierung für das Gebiet Hausen
- Baugrundgutachten des Büros Kargl Geotechnik vom 09.12.2020
- Aussagen des Regionalplans 11
- Pflegemaßnahmen des Ökokontos für die Fl. Nrn. 358, Gemarkung Herrnwahlthann und 668, Gemarkung Hausen.