



**GEMEINDE
HELMSTADT-BARGEN
[OT FLINSBACH]**

**BEGRÜNDUNG
BEBAUUNGSPLAN „UNTERER HAG“
SATZUNGSFASSUNG**

19. November 2021

MVV Regioplan

Projektleitung:	Dr. Ing. Alexander Kuhn
Projektbearbeitung:	Dipl.-Ing. Jacqueline Schnurpfeil
Projektzeichnung:	Horst Schulzki
Projekt - Nr.:	ETS 555/04

MVV Regioplan GmbH
Besselstraße 14b
68219 Mannheim
Tel. 0621 / 87675-0
Fax 0621 / 87675-99
email info@mvv-regioplan.de
Internet <http://www.regioplan.com>

Inhaltsverzeichnis

Begründung	5
1 Anlass und Ziel der Planung	5
2 Lage im Raum und Abgrenzung des Plangebietes	6
3 Planungsvorgaben	8
3.1 Rechtsgrundlagen	8
3.2 Übergeordnete Vorgaben und bisheriges Planungsrecht	9
Regionalplan (Einheitlicher Regionalplan Rhein Neckar)	9
Gültiger Flächennutzungsplan	10
Bestehendes Planungsrecht	10
4 Bestandssituation und Prüfung der Voraussetzungen des § 13b BauGB und Durchführung eines beschleunigten Verfahrens	11
4.1 Ausgangssituation	12
4.2 Natur und Landschaft	13
4.3 Städtebauliches Konzept	15
4.4 Alternativenprüfung	16
4.5 Erschließung, Ver- und Entsorgung	16
4.6 Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB	18
5 Die Umweltbelange	19
5.1 Keine UVP Pflicht, keine Beeinträchtigung von Natura-2000 Gebieten	19
5.2 Sonstige Schutzgebietsausweisungen	19
5.3 Natur- und Artenschutz; Biotopschutz	19
5.4 Fläche	21
5.5 Boden/ Altlasten/ Wasserhaushalt	22
5.6 Klima/ Luft	23
5.7 Landschaftsbild/ Kultur und Sachgüter	24
5.8 Wechselwirkungen	24
5.9 Lärmschutz	24
5.10 Starkregenbedingte Überflutung/ Starkregenrisikomanagement	27
5.11 Kampfmittel	30
5.12 Störfallbetrieb	30
6 Planungsinhalte des Bebauungsplans	31
6.1 Städtebauliches Konzept	31
6.2 Erschließung	31
6.3 Planungsrechtliche Festsetzungen und Begründung	32
B Begründung der örtlichen Bauvorschriften	40
LITERATURVERZEICHNIS	52

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage Plangebiet „Unterer Hag“	6
Abb. 2: Lageplan, Abgrenzung Geltungsbereich „Unterer Hag“	7
Abb. 3: Auszug Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar	9
Abb. 4: FNP Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt	10
Abb. 5: Luftbild und städtebauliche Situation	13
Abb. 6: Erschließungskonzept	17
Abb. 7: Fotos Plangebiet	20
Abb. 8: Lageplan zur schalltechnischen Stellungnahme	26
Abb. 9: Links: Starkregengefahrenkarte „Unterer Hag“	28
Abb. 10: kommunale bauliche Maßnahmen; SRRM	29

Begründung

1 Anlass und Ziel der Planung

Der Rat der Gemeinde Helmstadt-Bargen hat gemäß §2(1) BauGB am 09.12.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Unterer Hag“ im beschleunigten Verfahren gemäß der §§ 13a und 13b BauGB beschlossen. Von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB wird abgesehen.

Die ca. 1,1 ha große Fläche, befindet sich größtenteils in Privateigentum und wird landwirtschaftlich oder als private Grünfläche genutzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden um die Flächen zu einem Wohngebiet zu entwickeln um der Nachfrage nach Bauplätzen im OT Flinsbach gerecht zu werden.

Mit der Realisierung des Baugebietes werden die folgenden Ziele verfolgt:

- Sicherung der Siedlungsentwicklung
- Städtebauliche Definition des nordöstlichen Siedlungsrandes und Einbindung des neuen Baugebietes in den Bestand
- Erschließung des Baugebietes unter Ausnutzung der bestehenden Anschlussstellen an das öffentliche Verkehrsnetz und Leitungsnetz
- Schaffung eines attraktiven Wohnumfeldes unter Berücksichtigung nachfragegerechter Grundstückszuschnitte

Das Baugebiet befindet sich am nordöstlichen Siedlungsrand von Flinsbach. Es schließt dreiseitig an den Siedlungsbestand an. Im Norden schließt es an ein eingeschränktes Gewerbegebiet, westlich und südlich an den Wohnbestand an. Im Osten wird das Gebiet durch den Hohebergweg abgegrenzt.

Diese bisher aufgelassene vorrangig landwirtschaftlich oder als private Grünfläche genutzte Fläche soll nun arrondiert werden und den nordöstlichen Siedlungsrand abrunden.

Der Lage und dem Siedlungstyp Flinsbachs folgend, wird der Bebauungsplan Wohnen in Einzel- und Doppelhäusern ermöglichen. Es werden voraussichtlich 10 Bauplätze entstehen.

Im Flächennutzungsplan (FNP) des Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt wird das Plangebiets als Wohnbau- und Mischgebietsfläche dargestellt.

Mit der Realisierung des Vorhabens verbundene Beeinträchtigungen von Landschaftsbild und Naturhaushalt werden durch die planungsrechtlichen Festsetzungen, u.a. Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen, Festlegung der GRZ und auch durch grünordnerische Maßnahmen auf den privaten Flächen sowie durch frühzeitige Berücksichtigung von natur- und artenschutzrechtlichen Belangen ausgeschlossen werden.

2 Lage im Raum und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Siedlungsbereichs Flinsbach (siehe Abb. 1)



Abb. 1: Lage des Plangebietes „Unterer Hag“

(rot markiert Geltungsbereich) | (Quelle: LUBW, bearbeitet)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Unterer Hag“ umfasst:

- das kommunale Wege-Grundstücke Flst. Nr. 2061,
- Teilflächen der kommunalen Straßen-Grundstücke Flst. Nrn. 2479 (Zum Hauental), 2490 (Am Forlenwald), 264 (Klostergasse) und 2076 (Hohebergweg)

der Gemarkung Flinsbach, sowie

- die privaten Acker-Grundstücke Flst. Nrn. 2062, 2063, 2064, 2068, 2069, 2070, 2071/1 und 2351 der Gemarkung Flinsbach.

Das Gelände ist überwiegend im Privateigentum. Nur die Verkehrsflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Helmstadt-Bargen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Unterer Hag“ umfasst eine Fläche mit einer Größe von ca. 11.340 m² (siehe beigefügter Lageplan). Das Plangebiet ist ca. 70-90 m breit und 120-150 m lang.

Das Gebiet ist verkehrlich über die Straße Am Forlenwald von Süden und über die Klostergasse

bzw. im Weiteren über den Hohebergweg von Nordosten angebunden.

Das Plangebiet ist topografisch bewegt. Ab Plangebietsmitte steigt das Gelände in Richtung Südosten um ca. 4 m. Richtung Nordosten fällt es um max. ca. 2 weitere Höhenmeter. Damit liegt das Plangebiet, mit Ausnahme der nördlich gelegenen Klostergasse und dem Anschlussbereich Richtung Wollenbach, auf ca. 185 - 191 m ü NN.

Das Plangebiet schließt im Norden, Westen und Süden an den Siedlungsbestand, im Osten an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Gegenwärtig wird es als private Grünfläche und überwiegend landwirtschaftlich genutzt.



Abb. 2: Lageplan mit Abgrenzung des Geltungsbereichs „Unterer Hag“
(Plan nicht genordet)

3 Planungsvorgaben

3.1 Rechtsgrundlagen

Für den Bebauungsplan sind insbesondere folgende Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- ▶ **Baugesetzbuch (BauGB)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
- ▶ **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- ▶ **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90)** vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- ▶ **Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)** i.d.F. vom 05.03.2010 (GBl. S. 358), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2019 (GBl. Nr. 16, S. 313)
- ▶ **Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO) i.d.F. vom 24.07.2000 (GBl. S. 582)**, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098)
- ▶ **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i.d.F. vom 29.07.2009 (BGBl. | S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. | S. 1328)
- ▶ **Naturschutzgesetz (NatSchG)** i.d.F. vom 23.06.2015 (GBl. | S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2020 (GBl. | S. 651)
- ▶ **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** i.d.F. vom 31.07.2009 (BGBl. | 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. | S. 1408)
- ▶ **Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG)** i.d.F. vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.11.2018 (GBl. | S. 439, 446).

3.2 Übergeordnete Vorgaben und bisheriges Planungsrecht

Regionalplan (Einheitlicher Regionalplan Rhein Neckar)

In der Raumnutzungskarte des gültigen „Einheitlichen Regionalplans Rhein Neckar“ (ERP) von 2014 ist das Plangebiet überwiegend als „Planung Siedlungsfläche Wohnen“ dargestellt. Im nordöstlichen Teilbereich ergibt sich eine geringfügige Überschneidung mit einem Regionalen Grünzug sowie einem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege. (s. Abb. 3).

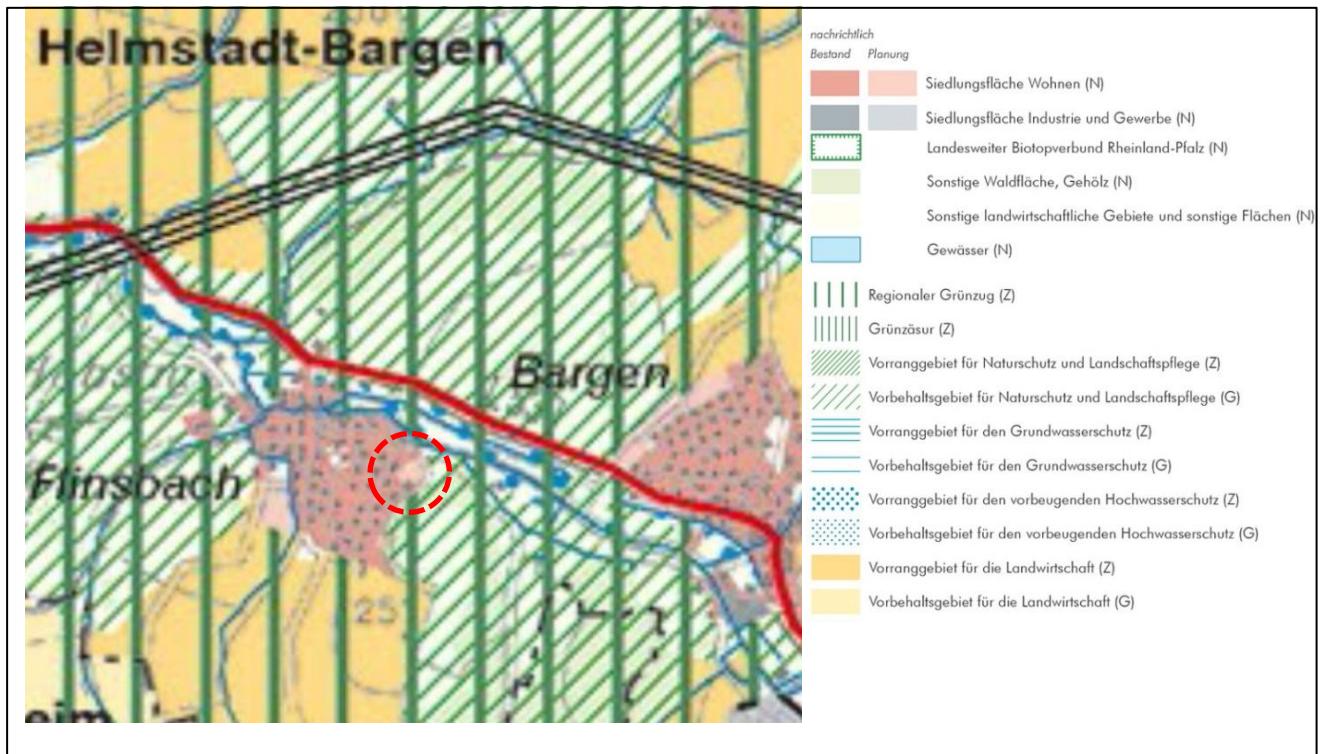


Abb. 3: Auszug Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar
(Lage des Plangebiets „Unterer Hag“ rot umrandet)

Gültiger Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) des Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt (2. Änderung Dez. 2019) (s. Abb. 4) stellt das Plangebiet im Osten Flinsbachs größtenteils als Wohnbaufläche (Planung) dar. Eine Parzelle ist als Mischgebiet (Planung) gekennzeichnet eine weitere als landwirtschaftliche Fläche. Die geringfügigen Abweichungen der Planungsintention des FNP mit dem Bebauungsplan ergeben sich aus erschließungstechnischen Gründen im Norden und der städtebaulichen Einbindung im Westen. Diese minimale Differenz zwischen dem Flächennutzungsplan und dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird gem. BauGB nachrichtlich im Flächennutzungsplan fortgeschrieben. Die Anpassung des Planwerkes stellt keine wesentliche konzeptionelle Änderung von den Zielen der Flächenentwicklung dar.

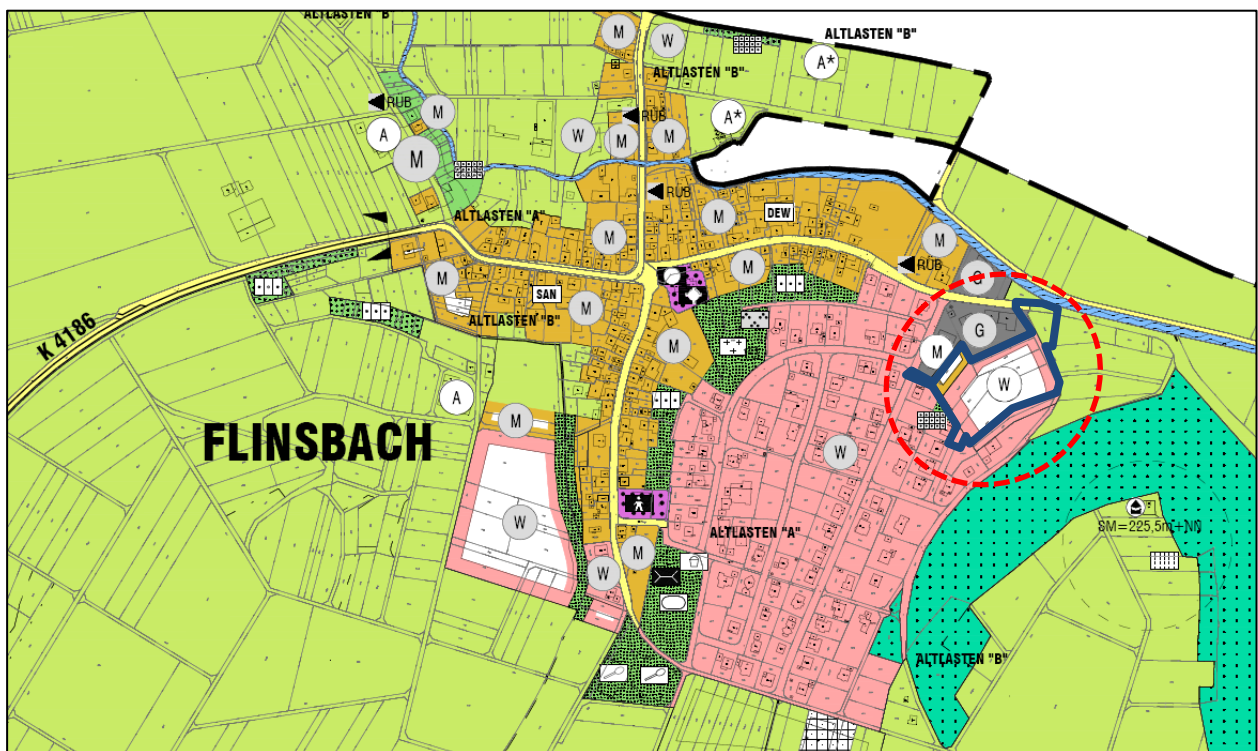


Abb. 4: FNP Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt (2.Änderung Dez. 2019)

(Auszug mit Lage des Plangebiets „Unterer Hag“ rot / blau umrandet)

Bestehendes Planungsrecht

Annähernd der komplette Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb des Bebauungsplanes Wohn-, Misch-, Sonder- und Gewerbegebiet, Gewanne: „Buschwingert-Kalkofen“ (1. Änderung, 1982). Er weist die Wege-Parzellen Als Straßenfläche und die Privaten Grundstücke als Fläche für die Landwirtschaft aus. Lediglich das Flurstück 2351 wird mit dem Bebauungsplan „Unterer Hag“ erstmals überplant.

Die angrenzenden Siedlungsbereiche liegen ebenso in dem Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplan „Buschwingert-Kalkofen“.

Er weist südlich und südöstlich allgemeine Wohngebiete aus. Das Maß der baulichen Nutzung liegt hier bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3, die Geschossflächenzahl (GFZ) liegt bei

0,5 bis 0,6. Es ist eine Zweigeschossigkeit (oder Eingeschossigkeit mit Untergeschoss) festgelegt. Zudem wird die offene Bebauung festgesetzt, sowie Vorgaben zur Dachneigung und Hauptfirstrichtung gegeben.

Nördlich bzw. - nordwestlich grenzt ein Gewerbegebiet (eingeschränkt nach §1 Abs. 4 BauNVO) an. Innerhalb dieses eingeschränkten Gewerbegebietes sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die den zulässigen Dauerschallpegel eines Mischgebietes (60/45) nicht überschreiten. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,4, die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 0,6 angegeben. Eine Zweigeschossigkeit kann realisiert werden. Es wird eine abweichende Bauweise i.S. einer offenen Bauweise mit einer max. Gebäudelänge von 100 m ermöglicht.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Unterer Hag“ werden die planungsrechtlichen Festsetzungen für betroffene Flächen des o.g. Bebauungsplans und vorsorglich für ggfls. nicht bekannte Bauleitpläne durch diesen Bebauungsplan ersetzt bzw. abgelöst.

4 Bestandssituation und Prüfung der Voraussetzungen des § 13b BauGB und Durchführung eines beschleunigten Verfahrens

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans „Unterer Hag“ dient der Aktivierung bisher unbebauter Flächen. Sie ist im FNP größtenteils als Wohnbaufläche ausgewiesen. Mit dem Bebauungsplan soll die Zulässigkeit von Wohnnutzungen ermöglicht werden.

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand. Es schließt sich unmittelbar an bebaute Ortsteile an. Durch den Siedlungsbestand wird das Planungsgebiet bereits dreiseitig umschlossen. Der räumliche Zusammenhang dieses Baugebietes an die bereits bebauten Ortsteile ist somit gegeben.

Die Planung begründet nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, berührt keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und löst keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) aus.

Es handelt sich somit um eine Maßnahme der Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren im Sinne des §13b BauGB; die Grundfläche i. S. des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB von weniger als 10.000 m² (siehe auch Flächenstatistik unter Punkt 4.6) wird eingehalten.

Gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 BauGB wird von einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und von der Durchführung einer Umweltprüfung abgesehen. Ein Ausgleich der Eingriffe, die durch die Änderung des Bebauungsplans zu erwarten sind, ist nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht erforderlich.

Die Darstellung im bzw. die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (FNP) ist im Falle der Anwendung des § 13b BauGB nicht erforderlich. Gleichwohl ist im vorliegenden Fall das Plangebiet im FNP größtenteils als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Die minimale Differenz zwischen dem Flächennutzungsplan und dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird gem.

BauGB nachrichtlich im Flächennutzungsplan fortgeschrieben. Die Anpassung des Planwerkes stellt keine wesentliche konzeptionelle Änderung von den Zielen der Flächenentwicklung dar.

4.1 Ausgangssituation

Das Areal für den Bebauungsplan „Unterer Hag“ ist geprägt durch seine Topografie. Das Gelände steigt um insgesamt ca. 6 Höhenmeter von Nord nach Süd. Es liegt auf ca. 185 - 191 m ü NN. Die angrenzenden Siedlungsflächen folgen ebenfalls diesem Höhenprofil.

Die verkehrliche An-/Einbindung erfolgt über die Straße Am Forlenwald von Süden und randlich über die Klostergasse bzw. im Weiteren über den Hohebergweg von Nordosten.

Das Plangebiet schließt im Norden, Westen und Süden an den Siedlungsbestand, im Osten an landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die angrenzenden Wohnnutzungen und deren Gebäudebestand mit Einzel- und Doppelhäusern auf großzügigen Grundstücken prägen das Umfeld. Im Norden befindet sich ein Gewerbebetrieb (Zimmerei).

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind gegenwärtig unbebaut. Sie werden als private Grünfläche (im Norden) im Übrigen überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Über das Plangebiet verlaufen von Nord nach Süd und von West nach Ost Versorgungsleitungen (Strom) der Gebäude. Zwei Masten befinden sich innerhalb des Plangebietes. Die Leitungen sind zu ordnen; zumindest einer der beiden Maste ist vom Versorger zurück zu bauen.

Im Osten schließt das Plangebiet an landwirtschaftliche Flächen an.

Die Flächen sollen nach Baurechtschaffung und erfolgter Erschließung durch private Wohnbauvorhaben aufgesiedelt werden. Darüber hinaus sollen gegenwärtige Nutzungen (Grünfläche/Privatgärten) planungsrechtlich verankert werden.

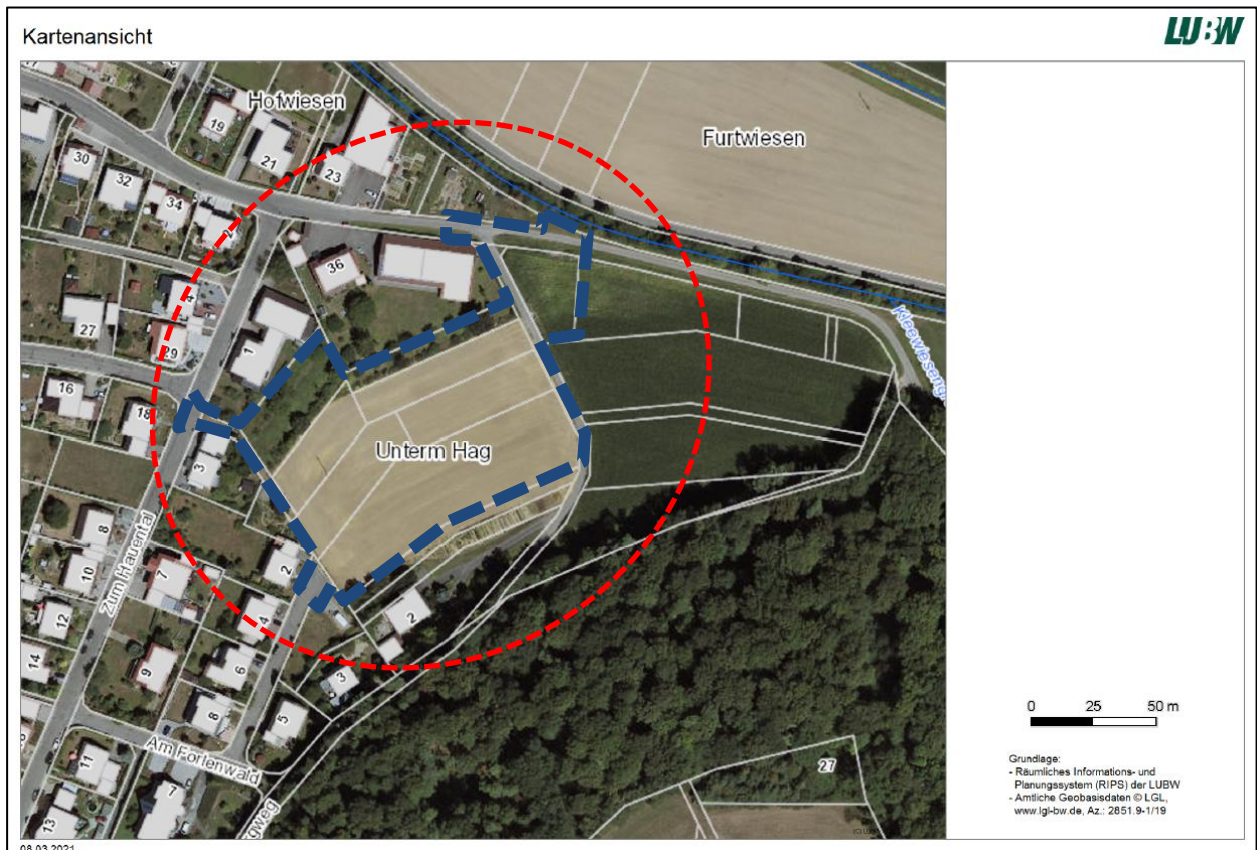


Abb. 5: Luftbild und städtebauliche Situation

Auszug mit Lage des Geltungsbereichs „Unterer Hag“ blau umrandet
(Quelle: Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW, 08.03.2021, bearbeitet)

4.2 Natur und Landschaft

Naturräumliche Gegebenheiten und bisherige Nutzung

Das Plangebiet, welches ca. 70-90 m breit und 120-150 m lang ist, befindet sich am östlichen Siedlungsrand von Flinsbach, südlich des Wollenbachs. Es erstreckt sich von der Bachtalauwe bis in einen im Südosten des Gebietes ansteigenden Hangbereich hinein.

Es handelt sich Großteils um intensiv genutztes Ackerland mit Hackfrucht und Getreideanbau sowie zwei kleineren Grundstücken mit einem Baumbestand und Gehölzsaum der an die Ackerfläche grenzt.

Der umgebende Landschaftsraum ist durch landwirtschaftliche Flächen (Wiesen, Äcker) und Waldstrukturen in hügeliger Topografie geprägt. Der Bachverlauf ist im Gelände gut wahrnehmbar.

Das Plangebiet gehört zum Naturraum 12 „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ und zur Untereinheit „Kraichgau“.

Schutzgebiete und geschützte Biotop

Im Plangebiet sind weder Schutzgebiete (Natura 2000 oder Naturschutzgebiet) noch geschützte Biotop oder als FFH-Lebensraumtypen erfasste Flächen enthalten.

Artenschutzrechtliche Aspekte

Nach einer artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung durch das Institut für Faunistik besteht die geringe Möglichkeit, dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Fledermäuse ausgelöst werden könnten.

„Der Baumbestand auf Flurstück 2068 birgt eine gewisse Eignung für Fledermausquartiere.“ ... „Das Plangebiet erfüllt hingegen für Fledermäuse keine bedeutsame ökologische Funktion als quartiernahes Jagdgebiet. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flug- und Wanderkorridore unterliegen nicht den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.“ ... „Eine erhebliche Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden, wenn in den Baumbestand auf besagtem Flurstück nicht eingegriffen wird.“ (artenschutzrechtlichen Voruntersuchung, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

Der vorhandene Gehölzsaum und Baumbestand bietet auch Potential als Fortpflanzungsstätten für Frei- und Gebüschbrüter. Für Bodenbrüter (Feldlerche, Rebhuhn) ist keine Betroffenheit zu erwarten. Im Übrigen erfüllt das Plangebiet für *„alle heimischen Vogelarten eine ökologische Funktion als fakultatives und aber nicht essentielles Nahrungshabitat“* (artenschutzrechtlichen Voruntersuchung, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

„Im Gebiet kommt die Weinbergschnecke (Helix pomatia) vor und ist über die BArtSchV besonders geschützt. Eine erhebliche Betroffenheit ist jedoch nicht gegeben, da die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.“ artenschutzrechtlichen Voruntersuchung, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

Durch die Beachtung entsprechender Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen stellt die Bau- gebietsentwicklung keinen erheblichen Eingriff im artenschutzrechtlichen Sinne dar.

Die Voruntersuchung empfiehlt:

- Rodungen von Bäumen, Hecken und Gehölzen nur außerhalb der Brutzeiten, d. h. nicht von März bis September
- Ersatzpflanzungen heimischer Gehölze um neue Brutmöglichkeiten zu schaffen
- Überprüfung von zur Fällung vorgesehener Bäume auf Quartiereignung für Fledermäuse
- Vorgaben bei der Gartengestaltung zur Vermeidung von Schottergärten und Rollrasen

Die vorliegende artenschutzrechtliche Einschätzung fußt auf einer Besichtigung der vorhandenen, ökologisch bedeutsamen Strukturen im Plangebiet und dem räumlichen Umfeld sowie einer Recherche zum möglichen Artenspektrum.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen (Vor)Untersuchungen sind als Anlage dem Bebauungsplan-Entwurf beigefügt.

Sonstige Schutzgebietsausweisungen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Entsprechend der Hochwassergefahrenkarte der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg befindet sich das Plangebiet außerhalb der Ortsteile Flinsbach, die von Hochwasserereignissen betroffen sein können.

Das Baugebiet befindet sich nach der DIN EN 1998-1 / NA: 2011-01 nicht in einer Erdbebenzone.

4.3 Städtebauliches Konzept

In Helmstadt-Bargen zeigt sich eine beständige Nachfrage nach Wohnraum. Der Bedarf, insbesondere von jungen, bauwilligen Familien, die auf der Suche nach passenden Angeboten sind, kann gegenwärtig durch den Mangel an verfügbaren Bauplätzen seitens der Gemeinde im Ortsteil Flinsbach nicht gedeckt werden. Daher sollen durch die Realisierung dieses Baugebietes zügig Wohnbauflächen geschaffen werden.

Auch aufgrund der verkehrsgünstigen Lage in der Nähe L 530, einer leistungsfähigen Hauptverkehrsstraße mit Anbindung nach Helmstadt und Bad Wimpfen können umliegende Zentren gut erreicht werden. So benötigt man mit dem Pkw ca. 10 Min nach Waibstadt, 20 Min nach Sinsheim und 30 Min nach Heilbronn. In Helmstadt ist Anschluss an das Netz der Deutschen Bahn und S-Bahn-Verkehr gegeben.

Das Konzept, welches dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, ermöglicht die Realisierung von ca. 10 Bauplätzen für Einzel- und Doppelhausbebauung. Bei einer gemittelten Auslastung von 1,5 Wohneinheiten je Bauplatz ergibt sich damit rechnerisch ein Bruttodichtewert von knapp 20 WE/ha und ca. 35 Einwohner je Hektar. Der im Einheitlichen Regionalplan [ERP] (Entwurf 1. Änderung des ERP) regionalplanerisch angestrebte Dichtewert für Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion im ländlichen Raum von 40 EW/ha bzw. 20 WE/ha wird damit knapp unterschritten. Durch das räumliche Planungskonzept sowie funktionale Abhängigkeiten weist die Planung einen großen Anteil privater und öffentlicher Grünflächen sowie Verkehrsflächen auf, sodass der angestrebte Wert nicht erreicht wird.

Mit den planungsrechtlichen Ausweisungen des Bebauungsplanes soll der Wohnungsbau ermöglicht werden. Darüber hinaus werden die in Wohngebieten allgemein zulässigen Nutzungen wie bspw. die für die Versorgung des Gebietes dienenden Läden (bspw. Bäcker), Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, aber auch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ermöglicht. Da das Wohnen im Vordergrund stehen soll, werden keine weiteren Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) ausnahmsweise zugelassen.

Das städtebauliche Konzept wird wesentlich durch das verkehrliche Erschließungssystem definiert. Ausgehend von bestehenden Anschlussmöglichkeiten wird das Plangebiet über die Straße „Am Forlenwald“ angebunden und über die Planstraße A an den östlich verlaufenden Hohebergweg angeschlossen. Nördlich und südlich der Planstraße A befinden sich die Baugrundstücke. Die Planstraße B (Hohebergweg) wird zwischen Klostersgasse und Planstraße A auf 6 m Breite aufdimensioniert. Im Übrigen bleibt der bisherige Querschnitt des Hohebergweges (4,5m) bestehen. Im Westen ist eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Sie setzt den heutigen tatsächlichen Charakter (bestehende Grünfläche) fest. Unter der Fläche soll ein Entwässerungskanal zur Abführung von Schmutzwasser verlaufen. Eine weitere öffentliche Grünfläche ist im Osten festgesetzt. Sie dient der Anlage zur Regenrückhaltung.

Zwischen den Baugrundstücken und dem Bestand im Norden werden private Grünflächen ausgewiesen. Auch hier soll das bestehende private Grün mitsamt des Gehölzbestands gesichert werden.

Als Bebauung sind Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen.

Das Wohngebiet soll sich als Einzelhaussiedlung entwickeln. Die Höhenentwicklung der Gebäude orientiert sich dabei am Bestand und soll grundsätzlich eine zweigeschossige Bebauung ermöglichen.

Das Baugebiet soll sich in den Bestand einfügen, sodass eine aufgelockerte Bebauung Ziel des städtebaulichen Konzeptes ist. Eine Begrenzung der überbaubaren Flächen (Festlegung der GRZ) wurde daher festgesetzt. Daneben werden gestalterische bzw. grünordnerische Festlegungen einen klimaökologischen Beitrag leisten und die Freiraum- und Aufenthaltsqualitäten verbessern.

4.4 Alternativenprüfung

Für das Baugebiet ergeben sich kaum sinnvolle alternative Standorte (vgl. FNP). Der gewählte Standort zeichnet sich durch seine Lage in Bezug zum Siedlungsgefüge sowie durch den bereits vordefinierten verkehrlichen Anschlusspunkt aus.

Für das Gebiet selber wurden verschiedene Planungsalternativen in Form von Erschließungsvarianten diskutiert. Durch den Zuschnitt der Fläche, die Plangebietstiefe und insbesondere durch die Einbeziehung des räumlich-strukturellen, funktionalen und ökologischen Umfeldes hat sich dieses Planungskonzept durchgesetzt.

4.5 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Der Standort wird verkehrlich von 2 Zugängen in das Baugebiet erschlossen, im Westen von der Straße Am Forlenwald, im Osten über den Hohebergweg.

Innerhalb des Baugebietes erschließt die Planstraße A (Wohnstraße, RQ 6,0m) die Bauplätze. Der Hohebergweg wird zwischen Planstraße A und Klostergasse auf 6m verbreitert (Planstraße B) um eine reibungslose Verkehrsabwicklung (Begegnungsverkehr) sicher zu stellen. Im Bereich Planstraße C (Hohebergweg) ist keine Querschnittsanpassung des Bestandes (4,5m) vorgesehen.

Im gesamten Quartier soll eine Geschwindigkeitsbegrenzung von max. 30km/h gelten.



Abb. 6: Erschließungskonzept, Stand Februar 2021

Das Plangebiet wird an das bestehende Strom-, Trinkwasser- und Kanalnetz (Schmutzwasser) angeschlossen. Die Kapazitäten und Anschlussmöglichkeiten werden im Zuge des Verfahrens mit den Versorgern abgestimmt und sind mit entsprechender Leistungsfähigkeit sicher zu stellen.

Im Baugebiet sind die einzelnen leitungsgebundenen Infrastrukturen zu schaffen.

Zur Energieversorgung des Baugebietes (Anschluss und Verteilung) als auch zur Versorgung des Ortsteils und der baulichen Ertüchtigung des Bestandsnetzes, kann - nach Vorabstimmung mit dem Versorger (Netze BW) – die Anlage einer Umspannstation erforderlich werden. Eine entsprechende Fläche ist bereits im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans berücksichtigt. Zudem ist der zentral gelegene Leitungsmast rückzubauen und ein lokales Leitungsnetz aufzubauen, sodass die Freileitung/ en (Niederspannung) entfallen könnte/ n und somit auch die angrenzenden Gebäude in das neue Netz integriert werden könnten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Planbereich der künftigen Bauflächen (WA) keine (weiteren) Fremdleitungen. Nur in den angeschnittenen, unmittelbaren Anschlussstellen der bestehenden Verkehrsflächen ist weiterer Leitungsbestand zu finden (Kanal, Strom, Telekommunikation, etc.). Sie sind beim Straßenausbau zu sichern.

Im Rahmen der Erschließung werden neue Leitungen in den künftigen öffentlichen Straßen und Wegen (sowie Vorstreckungen auf die privaten Wohnbauflächen) in das Gebiet verlegt. Zudem wird in der öffentlichen Grünfläche ein 20kV Erdkabel verlegt werden. Die Sicherung erfolgt durch ein Leitungsrecht im Bebauungsplan.

Durch den satzungsgemäßen Anschluss der Grundstücke an das öffentliche Kanalnetz ist die ordnungsgemäße **Abwasserbeseitigung** sicher zu stellen.

Es wird davon ausgegangen, dass das Leitungsnetz im Bestand (MW-System, Straße Zum Hauental mit DN 700 und DN 800) in der Lage ist, die im Baugebiet anfallenden geringen Mengen Schmutzwasser aufzunehmen. Der geplante Schmutzwasserkanal im Baugebiet verläuft unter der Planstraße A und über die öffentliche Grünfläche, um an den Kanal in der Straße Zum Hauental anzuschließen.

Anfallendes **Niederschlagswasser** - sofern es nicht auf den nicht überbauten Flächen über die belebte Bodenzone versickert werden kann oder in Rückhalte- bzw. Anstauräumen der Dachbegrünungen zunächst verbleibt bzw. dort tlw. verdunstet - wird über einen separaten Regenwasserkanal im Plangebiet in das im Nordosten gelegene Regenrückhaltebecken abgeführt. Dort wird es zurückgehalten und gedrosselt über eine Entwässerungshaltung in den nördlich gelegenen Wollenbach eingespeist.

4.6 Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB

In dem Plangebiet „Unterer Hag“ werden Wohnbauflächen ausgewiesen. Es wird dreiseitig vom Siedlungsbestand Flinsbachs umschlossen. Somit sind für diese Außenbereichsfläche „Unterer Hag“ die Voraussetzungen für ein Verfahren nach § 13b BauGB erfüllt, sofern auch die nach GRZ bebaubare Fläche unter 10.000 m² bleibt. Die Überschreitungsmöglichkeiten bei der GRZ nach § 19 Abs. 4 BauNVO bleiben hier - rechtskonform - unberücksichtigt.

Flächenstatistik zur Ermittlung der nach GRZ bebaubaren Fläche (CAD-Ermittlung):

11.337 m² **Geltungsbereich**

1.857 m² Verkehrsfläche (Straßen/ Wege, Versorger)

2.989 m² Öffentliche und private Grünflächen/ Fläche für Versickerungsanlagen

6.491 m² WA

Ermittlung der nach GRZ bebaubaren Fläche (CAD-Ermittlung):

2.596 m² WA (6.491 m² mit GRZ 0,4 gemäß Festsetzungen)

2.596 m² bebaubar

5 Die Umweltbelange

Im Verfahren nach § 13 b BauGB entfällt die Umweltprüfung mit der Eingriffsregelung und in der Folge auch der Umweltbericht. Gleichwohl sind für die Abwägung nach § 1 Abs. 7 i.V.m. § 2 Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB auch die Umweltbelange einschließlich der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu berücksichtigen und daher ausreichend aufzubereiten.

5.1 Keine UVP Pflicht, keine Beeinträchtigung von Natura-2000 Gebieten

Ein Verfahren nach § 13 b BauGB wäre unzulässig, wenn eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht oder Anhaltspunkte dafür bestehen, dass Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b des BauGB (=Natura 2000 Gebiete) beeinträchtigt werden.

Gemäß dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) und seiner Anlage 1 Nr. 18 ist die Planung eines Wohngebietes von ca. 1,1 ha nicht UVP-pflichtig.

Natura 2000 Gebiete sind im vorliegenden Fall nicht betroffen.

5.2 Sonstige Schutzgebietsausweisungen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Entsprechend der Hochwassergefahrenkarte der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg befindet sich das Plangebiet außerhalb der Ortsteile Flinsbachs, die von Hochwasserereignissen betroffen sein können.

Das Baugebiet befindet sich nach der DIN EN 1998-1 / NA: 2011-01 nicht in einer Erdbebenzone.

5.3 Natur- und Artenschutz; Biotopschutz

Das Plangebiet umfasst ausschließlich Ackerland, private Grünflächen und kleine Anteile von Verkehrsflächen im Bestand.



Blick von Osten auf das Plangebiet



Blick von Süd: Straße Am Forlenwald



Blick von Nord: Hohebergweg



Blick von Süd in das Plangebiet



Abb. 7: Fotos Plangebiet

Durch den Erhalt von bestehenden Grünstrukturen (Bäume, Gehölze, Hecke) durch die Ausweisung der privaten Grünflächen und die künftigen Hausgärten auf den ca. 10 neu entstehenden Baugrundstücken werden sich der Grünanteil und die Vielfalt gegenüber dem heutigen Status (Ackerfläche) erhöhen.

Natur- und artenschutzrechtlich relevante Flächen konnten im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Einschätzung für Feldhamster, Biber, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Brutvögel (Bodenbrüter/ Freibrüter) und Insekten sowie artenschutzrechtlich relevante Pflanzen nicht ausgemacht werden (vgl. gutachterliche Stellungnahme Institut für Faunistik, Okt. 2020).

„Der Baumbestand auf Flurstück 2068 birgt eine gewisse Eignung für Fledermausquartiere.“ ... „Das Plangebiet erfüllt hingegen für Fledermäuse keine bedeutsame ökologische Funktion als quartiernahes Jagdgebiet. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flug- und Wanderkorridore unterliegen nicht den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.“ ... „Eine erhebliche Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden, wenn in den Baumbestand auf besagtem Flurstück nicht eingegriffen wird.“ (artenschutzrechtlichen Voruntersuchung, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

Der vorhandene Gehölzsaum und Baumbestand bietet auch Potential als Fortpflanzungsstätten für Frei- und Gebüschbrüter. Für Bodenbrüter (Feldlerche, Rebhuhn) ist keine Betroffenheit zu erwarten. Im Übrigen erfüllt das Plangebiet für *„alle heimischen Vogelarten eine ökologische Funktion als fakultatives und aber nicht essentielles Nahrungshabitat“* (artenschutzrechtlichen

Voruntersuchung, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

„Im Gebiet kommt die Weinbergschnecke (Helix pomatia) vor und ist über die BArtSchV besonders geschützt. Eine erhebliche Betroffenheit ist jedoch nicht gegeben, da die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.“
artenschutzrechtlichen Voruntersuchung, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

Im Bebauungsplan werden daher alle gutachterlich definierten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen übernommen, sodass die Baugebietsentwicklung keinen erheblichen Eingriff im artenschutzrechtlichen Sinne darstellt.

Die Voruntersuchung empfiehlt:

- Rodungen von Bäumen, Hecken und Gehölzen nur außerhalb der Brutzeiten, d. h. nicht von März bis September
- Ersatzpflanzungen heimischer Gehölze um neue Brutmöglichkeiten zu schaffen
- Überprüfung von zur Fällung vorgesehener Bäume auf Quartiereignung für Fledermäuse
- Vorgaben bei der Gartengestaltung zur Vermeidung von Schottergärten und Rollrasen

Die vorliegende artenschutzrechtliche Einschätzung fußt auf einer Besichtigung der vorhandenen, ökologisch bedeutsamen Strukturen im Plangebiet und dem räumlichen Umfeld sowie einer Recherche zum möglichen Artenspektrum.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen (Vor)Untersuchungen sind als Anlage dem Bebauungsplan-Entwurf beigelegt.

5.4 Fläche

Als zu berücksichtigender Belang des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB gelten auch die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche. Grundsätzlich ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen § 1a Abs. 2 BauGB.

Um eine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen zu verringern, sind Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde bspw. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen und auch Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Im Gegenzug sind aber auch die Belange der kommunalen Siedlungspolitik und dem Grundsatz der Wohnraumversorgung der Bevölkerung/ Öffentlichkeit zu beachten. Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) sind diese Grundsätze gegenüberzustellen und in sachgerechter Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Gemeinde Helmstadt-Bargen hat in jüngster Vergangenheit im Innenbereich von Helmstadt das 20 Bauplätze umfassende Baugebiet „Mühlenaue“ erschlossen. In Bargen wurde 2010 das Baugebiet „Ob dem hohen Graben“ mit 17 Bauplätzen erschlossen. In Flinsbach sind keine kommunalen Bauplätze verfügbar.

Der aktuelle Bedarf an Wohnraum in Flinsbach kann durch zeitlich nicht greifbare, langfristig anzusetzende Nachverdichtungsmaßnahmen gegenwärtig nicht befriedigt werden. Daher erfolgt die Entwicklung von Wohnbauflächen, die bereits im Flächennutzungsplan vorbereitet sind; so auch in vorliegendem Fall, mit dem Bebauungsplan „Unterer Hag“.

5.5 Boden/ Altlasten/ Wasserhaushalt

Durch die Baugebietsentwicklung geht der Verlust freier Böden einher (Straße, Gebäude). Der Entfall der landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen kann durch die grünordnerischen Maßnahmen (Dachbegrünung, gärtnerisch angelegte private Freiflächen, etc.) nur teilweise ausgeglichen werden. Auch hier gilt es, diesen Verlust freier Bodenfläche gegenüber dem Planungsziel Wohnraum zu schaffen abzuwägen.

Erkenntnisse zu Bodeneigenschaften und Grundwasserständen sind in einem ingenieurgeologischen Gutachten (Dr. Behnisch GmbH; Okt. 2020) erfasst.

Das Untersuchungsprogramm umfasste die Erfassung der Bodenschichten, des Wassergehaltes und der Durchlässigkeit des Untergrundes.

In den tiefer gelegenen Geländebereichen stehen unter den Deckschichten die jungen Talablagerungen des Wollenbachs an. Bis in die erkundeten 7m Tiefe handelt es sich um Tallehme und Schwemmlösse (Schluffe mit wechselnden feinsandigen und tonigen Komponenten). Beide Böden sind durchschnittlich steif; lokal wurden weiche Konsistenzen festgestellt.

Mittig im Plangebiet wurde die Verwitterungszone von Felsschichten erkundet. *„Mit zunehmenden Geländeanstieg in den Hangbereich hinein werden lehmige Deckschichten aus Löß und Lößlehm“* (Mächtigkeit 0,5-1m; wechselnd feinsandig und tonig), *„Verwitterungslehm* (Mächtigkeit 1,5-2m; tonige, feinsandige kiesige Schluffe; Kiesanteil: Kalkstein- und mürbe Kalkmergelstein-Bruchstücke) *und darunter befindliche verwitterte Felsschichten erprobt.“* ... *„Die Konsistenzen der Lehmböden sind steif bis halbfest.“* ... *„Im oberen Hangbereich wurden ab einer Tiefe von 3-5m verwitterte Felsschichten des Oberen Muschelkalkes angetroffen (Kalkstein Kalkmergelsteinbänke). Die Felsoberkante fällt Richtung Wollenbach stark ab.“* (Dr. Behnisch GmbH; Okt. 2020).

Der Grundwasserspiegel entspricht dem Grundwasserhorizont der Wollenbach-Talau. Er kann im Jahresverlauf schwanken. Ein Ruhewasserspiegel liegt im Talbereich bei ca. 183,3 - 183,8m ü NN und mittig im Baugebiet bei ca. 184,1-184,5m ü NN.

Die Versickerungsfähigkeit der angetroffenen Böden reicht für ein rasches Abführen des Wassers nicht überall aus. Periodisch tritt Sicker-, Stau und Schichtenwasser auch oberhalb des Grundwasserspiegels auf.

Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt nach den im Okt. 2020 im Internet verfügbaren Daten der LUBW außerhalb festgesetzter Wasserschutzzonen, sowie überschwemmungsgefährdeter oder von Hochwasserrisiko betroffener Flächen.

Die abfallrechtliche Deklaration nach VwV Boden sowie DepV kann dem Gutachten entnommen werden. Es wird als Anlage zum Bebauungsplan zur Verfügung gestellt.

Altlasten im Plangebiet sind nicht bekannt. Auch im Rahmen der Bodenuntersuchungen (ingenieurgeologisches Gutachten Dr. Behnisch GmbH, 2020) haben sich Anhaltspunkte auf eine Altlast nicht ergeben. Sollten sich bei der Durchführung der Bau- bzw. Bodenarbeiten geruchliche und/ oder sichtbare Auffälligkeiten zeigen, die auf Bodenverunreinigungen hinweisen, ist die Bodenschutzbehörde unverzüglich zu verständigen.

Das anfallende Schmutzwasser/ Abwasser, das den Vorgaben der Abwassersatzung entspricht, kann in die bestehende Mischkanalisation (SW Kanal Straße Zum Hauental) abgeleitet werden.

Durch den satzungsgemäßen Anschluss der Grundstücke an das öffentliche Kanalnetz ist die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung sicher zu stellen. Es wird gegenwärtig davon ausgegangen, dass das Leitungsnetz im Bestand (MW-System, Zum Hauental mit DN 700 und DN 800) in der Lage ist, die im Baugebiet anfallenden geringen Mengen Schmutzwasser aufzunehmen.

Anfallendes Niederschlagswasser - sofern es nicht auf den nicht überbauten Flächen über die belebte Bodenzone versickert werden kann oder in Rückhalte- bzw. Anstauräumen der Dachbegrünungen zunächst verbleibt bzw. dort tlw. verdunstet - wird über das Regenwasserkanalnetz im Gebiet in das Rückhaltebecken im Nordosten gelegene Regenrückhaltebecken abgeführt. Dort wird es zurückgehalten und gedrosselt über eine Entwässerungshaltung in den nördlich gelegenen Wollenbach eingespeist.

Die **Stromversorgung** kann mit entsprechenden Anschlüssen sichergestellt werden. Die Kapazitäten und Anschlussmöglichkeiten werden im Zuge des Verfahrens mit dem Versorger abgestimmt und sind mit entsprechender Leistungsfähigkeit sicher zu stellen. Zur Energieversorgung des Baugebietes (Anschluss und Verteilung) als auch zur Versorgung des Ortsteils und der baulichen Ertüchtigung des Bestandsnetzes, kann - nach Vorabstimmung mit dem Versorger (Netze BW) – die Anlage einer Umspannstation erforderlich werden. Eine entsprechende Fläche ist bereits im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans berücksichtigt. Zudem ist der zentral gelegene Leitungsmast rückzubauen und ein lokales Leitungsnetz aufzubauen, sodass die Freileitung/ en (Niederspannung) entfallen könnte/ n und somit auch die angrenzenden Gebäude in das neue Netz integriert werden könnten.

Im Baugebiet sind die einzelnen leitungsgebundenen Infrastrukturen zu schaffen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Planbereich der künftigen Bauflächen (WA) keine (weiteren) Fremdleitungen. Nur in den angeschnittenen, unmittelbaren Anschlussstellen der bestehenden Verkehrsflächen ist weiterer Leitungsbestand zu finden (Kanal, Strom, Telekommunikation, etc.). Sie sind beim Straßenausbau zu sichern.

Im Rahmen der Erschließung werden neue Leitungen in den künftigen öffentlichen Straßen und Wegen (sowie Vorstreckungen auf die privaten Wohnbauflächen) in das Gebiet verlegt.

5.6 Klima/ Luft

Hinsichtlich Klima/ Luft erfüllt das Plangebiet heute eine allgemein klimatische bzw. thermische Ausgleichsfunktion. Diese ist jedoch lokal auf den unmittelbar angrenzenden Siedlungsrand begrenzt. Durch südliche Barrieren (Wald) ist eine Luftausgleichsströmung die sich durch die Hanglage (Fallwinde) einstellen könnte, erheblich eingeschränkt.

Durch die Baugebietsentwicklung könnte sich der gegenwärtige Kaltlufteffekt an der ersten Gebäudezeile im Bestand verringern. Durch die großzügigen Freibereiche im Planungskonzept ist hiervon aber tendenziell nicht auszugehen.

Es wird sich aufgrund gesetzlicher Vorgaben für energieeffiziente Gebäude und aufgrund des hohen Grünanteils der privaten Freiflächen im Baugebiet keine ungünstigere klimatologische Situation einstellen als es der Siedlungsbestand aufweist.

5.7 Landschaftsbild/ Kultur und Sachgüter

Das Landschaftsbild von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften hat als eigenständiger Wert Eingang in die Naturschutzgesetzgebung gefunden. Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert sind hier zu sichern.

Im Plangebiet sind keine das Landschaftsbild prägenden Strukturen und auch keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Durch die bauliche Neuordnung dieser bisher aufgelassenen Fläche ist keine negative Überprägung des Landschaftsbildes zu erwarten.

5.8 Wechselwirkungen

Folgende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind zu berücksichtigen:

- Freie Bodenfläche dient grundsätzlich als Vegetationsstandort bzw. ist Voraussetzung für die Ausbildung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, sowie für die Schaffung geeigneter Erholungsräume für den Menschen. Die gegenwärtige Nutzung (intensiv genutzte Ackerfläche) begrenzt diese Funktion. Die privat genutzten Freiflächen werden nicht anderweitig überplant. Sie werden als priv. Gärten festgesetzt und damit dauerhaft gesichert.
- Freie Bodenfläche dient der Grundwasserregeneration einschließlich Filterfunktion.
- Die Pflanzbestände werden von unterschiedlichen Tierarten im Tages- oder Jahresrhythmus aufgesucht und haben für sie als (Teil-)Lebensraum Bedeutung (Jagd-, Nahrungshabitat).
- Alle offenen Grünflächen mindern kleinklimatisch die Erwärmung. Die Wirksamkeit wird durch einen potentiell möglichen Austausch zu innerörtlichen Lagen beeinflusst.

Dies wurde bei den einzelnen Schutzgütern und deren Beurteilung dargelegt.

5.9 Lärmschutz

Nördlich bzw.- nordwestlich grenzt ein Gewerbegebiet (eingeschränkt nach §1 Abs. 4 BauNVO) an. Die Einschränkung betrifft die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben in Bezug auf deren Lärmemission. Demnach sind Betriebe zulässig, die den zulässigen Dauerschallpegel eines Mischgebietes (60/45) nicht überschreiten (vgl. Bebauungsplan „Buschwingert-Kalkofen“ (1. Änderung, 1982)).

Zwecks Beurteilung der Emissionssituation wurde eine Stellungnahme durch das Sachverständigenbüro Koehler & Leutwein eingeholt.

Aufgrund der räumlichen Nähe von Wohngebäuden im Bestand (WA-Gebieten), die in vergleichbarer Nähe zum Betrieb liegen, wie die in dem geplanten Baugebiet (WA), ist eine Immissionschutzrechtliche Betroffenheit nicht anzunehmen.

„Im Bebauungsplan vom 17.09.1981 wurden die Flurstücke 2065 und 2067/1 als eingeschränktes Gewerbegebiet festgelegt, dessen Schallimmissionen die eines Mischgebiets von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts nicht überschreiten dürfen. Auf dem Flurstück 2067/1 ist nach dem Inkrafttreten ein Zimmereibetrieb angesiedelt worden, der in einem laut ALKIS-Daten als Werkstatt und Lager klassifizierten Gebäude, Holzbearbeitung betreibt. Bei den weiteren

Bestandsgebäuden in dem als eingeschränktem Gewerbegebiet festgelegten Bereich, handelt es sich um Wohn- und Bürogebäude.

Bei dem nächstliegenden Wohngebäude zum eingeschränkten Gewerbegebiet, welches in einem, laut Bebauungsplan allgemeinen Wohngebiet liegt, handelt es sich um das Gebäude Zum Hauental 3. Dieses Gebäude hat einen minimalen Abstand von 14,5m zum eingeschränkten Gewerbegebiet, jedoch einen minimalen Abstand zum Betriebsgebäude des Zimmereibetriebs von 100m. Beim nächstgelegenen Bestandswohngebäude zum Zimmereibetrieb, handelt es sich um das Haus Im Hauental 2, welches 16m von der Grenze des eingeschränkten Gewerbegebiets und 60m von Betriebsgebäude entfernt liegt. Anzumerken ist, dass dieses Gebäude aber nur 25m von der Einfahrt zum Zimmereibetrieb liegt, ab der auch als Gewerbelärm zu bewertende Emissionen erzeugt werden können.

Das geplante allgemeine Wohngebiet im Bebauungsplan "Unterer Hag" sieht Baufenster vor, die einen minimalen Abstand zur Grenze des eingeschränkten Gewerbegebiets von 15m innehaben und 22m zum Gebäude des Zimmereibetriebs. Durch die Bauweise des Zimmereibetriebs (Fensterfront nach Südwesten) besteht zwar eine Exposition möglicher Schallquellen aus dem Gebäude, es findet jedoch auch eine Abschirmung durch die Bestandsgebäude zur Einfahrt und ggf. Ladezone des Zimmereibetriebs statt.

Unter der Annahme, dass an den bestehenden Wohngebäuden in den allgemeinen Wohngebieten im Umfeld die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm durch die Emissionen des Gewerbebetriebs eingehalten werden, kann mit einiger Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass an den Baufenstern im geplanten allgemeinen Wohngebiet, keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm entstehen.

Eine gesicherte Aussage hierzu kann letztlich nur eine Schallausbreitungsberechnung unter Berücksichtigung der tatsächlichen Emissionsquellen des Gewerbebetriebs liefern.“

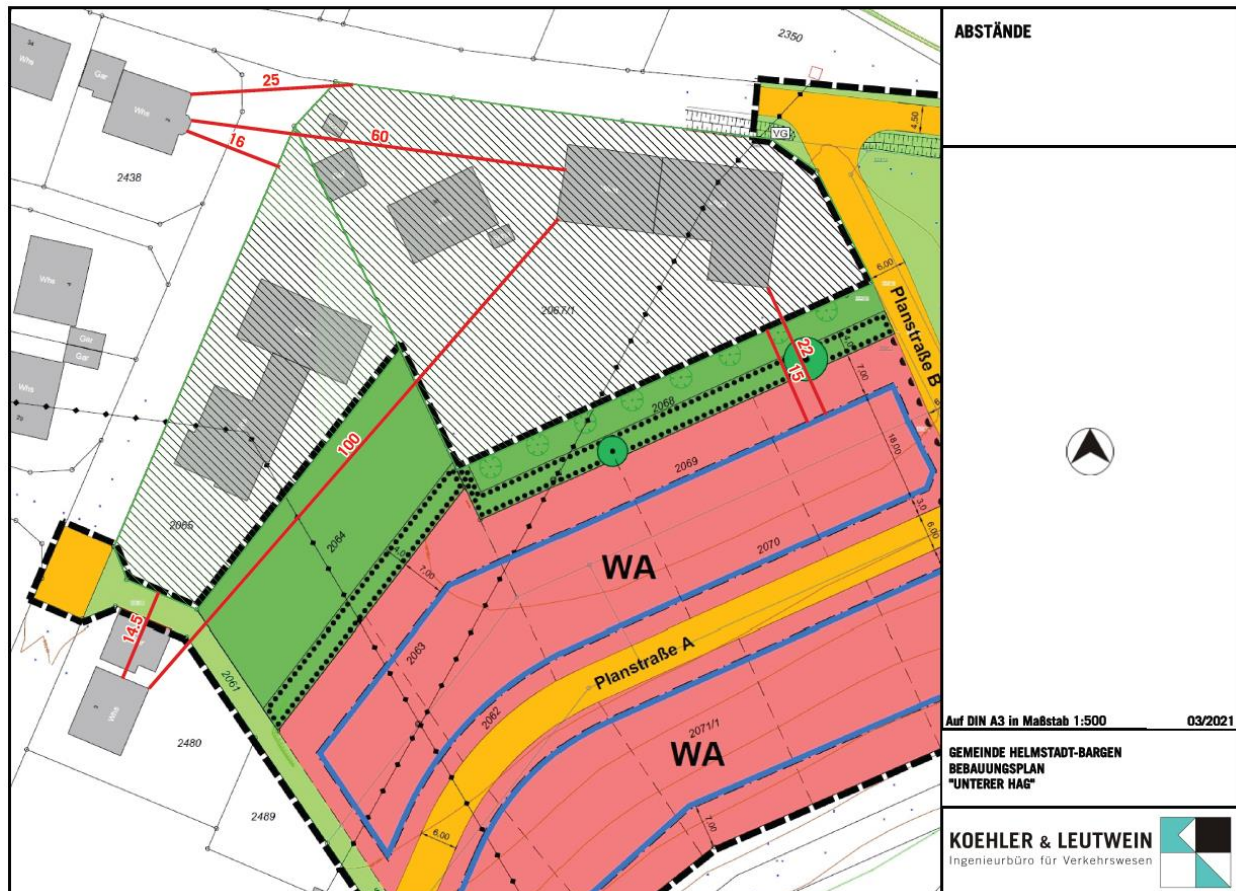


Abb. 8: Lageplan zur schalltechnischen Stellungnahme

Zur weiteren Klärung der Emissionssituation wurde die Anregung des Landratsamtes (Amt für Gewerbeaufsicht und Umweltschutz) aufgegriffen und nähere Informationen zu Betriebszeiten, Betriebsabläufen, verwendeten Geräten, Maschinen und Fahrzeugen eingeholt. Hierzu fand am 13.10.2021 ein Ortstermin bei dem Zimmereibetrieb Heiß, Klostersgasse 36, zusammen mit dem Geschäftsinhaber, dem Bürgermeister und dem Hauptamtsleiter statt. Die Ergebnisse wurden protokolliert und können bei Bedarf in vollem Umfang bei der Gemeindeverwaltung eingesehen werden.

Kernaussagen:

Betriebszeiten: Montag bis Freitag von 07:00 bis 18:00 Uhr, in Ausnahmefällen samstags. Arbeitseinsätze finden hauptsächlich auf Baustellen (somit extern) statt. An der Betriebsstätte erfolgen vorbereitende Arbeiten, am Morgen das Beladen der LKW und zum Feierabend die Vorbereitung des folgenden Arbeitstages statt. Anlieferverkehr erfolgt größtenteils direkt an die Baustellen oder an zwei Tagen in der Woche zu den Betriebszeiten an den Betriebsstandort. Die Beladung der LKWs als auch die Lieferverkehre finden vor der Halle ober in dem vorderen Bereich des Hallengebäude – und damit folglich an der dem geplanten Wohngebiet abgewandten Seite statt. Lärmemissionen aus dem Hallengebäude werden ferner durch bauliche Vorkehrungen, wie doppelt verglaste und NICHT zu öffnende Fenster sowie Ausgänge als Feuerstutztüren (konstruktiver Lärmschutz) vermieden.

Die vom Umfang beschränkten lärmemittierenden Arbeiten finden zudem im vorderen Hallenbereich (Richtung Klostergasse) statt. Hier befinden sich eine mobile Säge und eine Hobelmaschine (Kappsäge, Formatkreissäge und Hobel). Die Verarbeitung (sägen, hobeln) erfolgt in dieser Hallenabschnitt.

Im Freibereich der Betriebsstätte befindet sich südlich des Hallengebäudes eine tiefe Wiesenfläche. An der Grenze zum geplanten Baugebiet existiert zudem eine dichte Hecke. Durch den Bebauungsplan wird diese Gehölzstruktur dauerhaft planungsrechtlich gesichert werden.

Betriebserweiterungen sind nicht geplant. Sollten dennoch betriebliche Erweiterungen in der Zukunft erfolgen, sind diese in den bereits bestehenden baulichen Anlagen umsetzbar.

Hinsichtlich der Lärmsituation sind darüber hinaus weder dem Betreiber noch der Gemeinde kritische Aussagen von Anrainern bekannt. Sodass von einer sozialverträglichen Emissionslage ausgegangen wird.

5.10 Starkregenbedingte Überflutung/ Starkregenisikomanagement

Die Gefährdung durch Starkregen hat in der Vergangenheit in Baden-Württemberg zu teilweise starken Schäden geführt. Durch die Folgen des Klimawandels ist eine Häufung an Starkregenereignissen zu befürchten. Zur Gefährdungs- und Risikoanalyse von starkregenbedingten Überflutungen wurde 2016 der Untersuchungsablauf und –umfang in einem Leitfaden „Kommunales Starkregenisikomanagement in Baden-Württemberg“ festgelegt und in 2020 fortgeschrieben. Hierauf basierend hat die Gemeinde Helmstadt-Bargen das Ingenieurbüro WALD+CORBE zur Durchführung einer Gefährdungs- und Risikoanalyse zu starkregenbedingten Überflutungen beauftragt. Die Ergebnisse liegen nunmehr vor; wesentliche Erkenntnisse werden nachfolgend wiedergegeben:

(vgl. „Durchführung einer Gefährdungs- und Risikoanalyse sowie die Entwicklung eines Handlungskonzeptes zu starkregenbedingten Überflutungen im Bereich der Ortslagen Helmstadt, Flinsbach und Bargen auf Grundlage des Leitfadens „Kommunales Starkregenisikomanagement in Baden-Württemberg (LUBW 2020), Erläuterungsbericht WALD+CORBE, Sept. 2021).

Als Eingangsparameter wurden entsprechend den Vorgaben des LUBW-Leitfadens Topografie, abflussrelevante Strukturen, zusätzliche Vermessungen/ Geländeaufnahmen, Angaben zur Ortsentwässerung, Landnutzung, Gebäudebestand, Gewässernetz, vorhandene Schutzeinrichtungen, Oberflächenabflusskennwerte, Hochwassergefahrenkarte und Ortsbegehungen berücksichtigt, hydraulisch modelliert und berechnet. Die Ergebnisse werden in Starkregengefahrenkarten abgebildet. Diese zeigen die aus den verschiedenen Starkregenszenarien entstehenden flächigen Ausdehnungen und Tiefen der Überflutungen der drei zu betrachtenden Szenarien:

- „seltenes Ereignis“: durchschnittliches Niederschlagsereignis, Dauer 1h, Jährlichkeit 30 Jahre, Stadtentwässerung ist i.d.R überlastet, Überflutungen in der Fläche treten auf
- „außergewöhnliches Ereignis“: wie zuvor, Jährlichkeit 100 Jahre; außergewöhnlicher Oberflächenabfluss kann zur Überflutung weiter Bereiche führen

- „extremes Ereignis“: extremes Niederschlagsereignis (128mm in 1h), welches zu einem extremen Oberflächenabfluss führt; großflächige Überflutungen können auftreten.

Im Rahmen der Risikoanalyse wurden Starkregenrisikokarten erstellt. In ihnen wird die Überflutungsausdehnung der drei Starkregenrisikoereignisse mit den HWGK-Überflutungsflächen (HQ100, HQextrem) dargestellt. Zudem wurden mit Blick auf die kommunale Flächen- und Bauvorsorge zukünftige Planungen der Gemeinde in der Überflutungsvorsorge geprüft; um damit bereits auf Ebene der Bauleitplanung im Bebauungsplan für zukünftige Bauvorhaben bauliche Vorkehrungen zur Minimierung von Risiken durch Starkregen festsetzen zu können; bspw. Festsetzung nicht überbaubarer Gebiete oder Freihalten von Flächen für den (natürlichen) Wasser-rückhalt bzw. zur Versickerung.

Die Ergebnisse für den Bereich dieses Bebauungsplanes werden in nachfolgender Abbildung dargestellt.

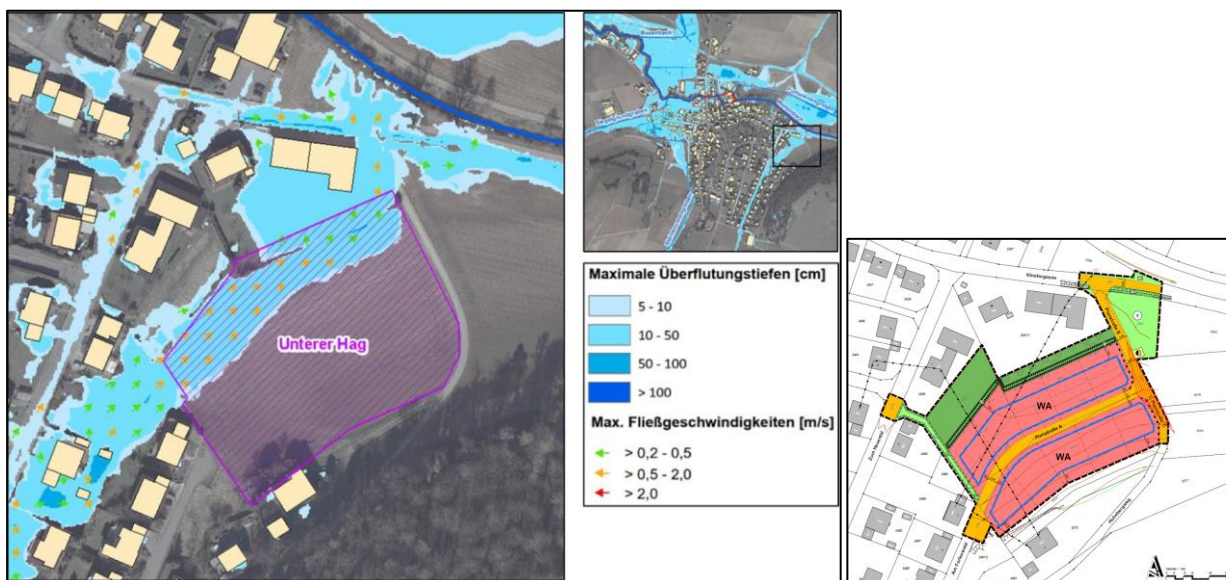


Abb. 9: Links: Starkregengefahrenkarte Auszug NBG „Unterer Hag“; Erläuterungsbericht WALD+CORBE 2021); rechts Bebauungsplan „Unterer Hag“

Ergebnis: im nördlichen Teilbereich sind Überflutungen mit einer Tiefe 10-50cm ermittelt.

Die Überflutungstiefen sind entscheidend für die möglichen Eintrittswege des Wassers in Gebäude. Überflutungstiefen bis 10cm stellen bei nicht ebenerdigen Bauwerksöffnungen (Kellerfenster/ Lichtschächte) meist keine Gefahr dar. Bei Überflutungstiefen von 10-50cm kann Wasser durch Gebäudeöffnungen in Gebäude eindringen. Dies aber kann bereits durch einfache Gegenmaßnahmen in Form von Bauwerksabdichtungen (Tür, Fenster, Dammbalken) verhindert werden. Ein Versagen dieser Abdichtungen kann bei Überflutungstiefen von 50-100 cm durch den größer werdenden statischen Druck eintreten. Erst ab Überflutungstiefen von über 1m kann das Wasser durch zusätzliche Öffnungen.

Im Plangebiet betroffen wären folglich ausschließlich die Hinterkante der überbaubaren Flächen nördlich der Planstraße A. Geeignete Schutzmaßnahmen können hier direkt an den baulichen

Anlagen getroffen werden. Die weiteren innerhalb des Bebauungsplanes liegenden und von einer Überflutung betroffenen Flächen sind private Grünflächen.

Im Erläuterungsbericht zum Starkregenrisikomanagement werden auch Vorschläge zu kommunalen Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen aufgeführt. Es handelt sich dabei um Maßnahmen zur Entschärfung derjenigen kritischen Stellen, die in der hydraulischen Gefährdungsanalyse als potentielle Problemstellen erkannt wurden.

Um die Überflutungssituation durch das zuströmende Außenbereichswasser bei Starkregenfall, welches von den landwirtschaftlichen, höher gelegenen Flächen topografiebedingt in die Ortschaft dringt, über den Straßenverlauf „Im Hauental“ und im weiteren Verlauf (auch) über die nördliche Teilfläche des Bebauungsplangebiets in Richtung Wollenbach abfließt zu verringern, werden drei Maßnahmen zur Optimierung des Hauptfließwegs vorgeschlagen. „M11: Leistungsfähigkeit des vorhandenen Einlaufs verbessern“, „M12: Erstellung eines Notwasserweges im Hauental“ (Optimierung des Retentionsvolumens der Straße im Zuge von straßenbaulicher Sanierung) und M13: „gezielte Ausleitung vom Hauental und Überleitung in den Wollenbach“.

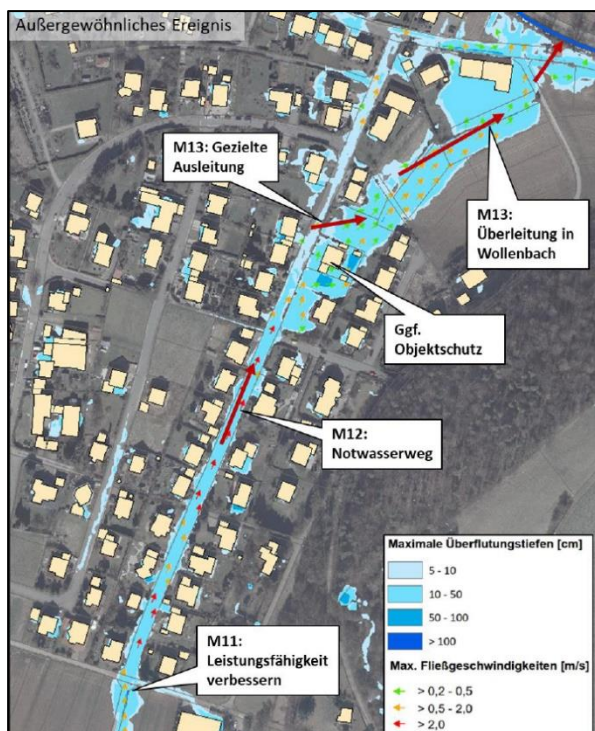


Abb. 10: kommunale bauliche Maßnahmen (M11-M13) im Hauental;
(Erläuterungsbericht WALD+CORBE, 2021)

Zur Umsetzung der Maßnahmen sind weitere Planungsschritte zur Dimensionierung, Lagefestlegung, weiterer Umsetzbarkeit/Flächenzugriff, etc. erforderlich. Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen daher nicht; es wird ein Hinweis auf die Überflutungssituation bei Starkregenereignissen gegeben.

Durch die Platzierung der überbaubaren Flächen im Bebauungsplan und der angrenzenden Grünflächen, sowie den straßenzugewandten Gebäuden im Bestand verbleibt ein Freiraum (nicht überbaut) der potentiell bei der Maßnahme M13 gedacht werden kann.

5.11 Kampfmittel

Kenntnisse bzgl. eines Verdachts oder Vorhandensein von Kampfmitteln liegen nicht vor. Auf Auskünfte von Zeitzeugen, Ortschroniken, o.ä. kann nicht zurückgegriffen werden.

Im Zuge der Erschließung soll die Kampfmittelfreimessung erfolgen.

5.12 Störfallbetrieb

Das Plangebiet befindet sich nicht im Umfeld von Betriebsbereichen die unter die Störfallverordnung fallen. In der Auflistung der Störfallbetriebe im Regierungsbezirk Karlsruhe ist **kein** unter die Störfallverordnung fallender Betrieb gelistet, dessen Konsultationsabstand für die Gemeinde Helmstadt-Bargen (und somit auch für das Plangebiet) zum Tragen kommt.

Eine Betroffenheit des §50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) kann demnach ausgeschlossen werden.

6 Planungsinhalte des Bebauungsplans

Gemäß § 2 Abs. 3 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial) zu ermitteln und zu bewerten. Ferner ist festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Unter Anwendung der Richtlinien und Vorgaben des BNatSchG wurde eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung für den Planbereich im Oktober 2020 durchgeführt. Ebenso wurde unter Berücksichtigung des angrenzenden Gewerbegebiets (GE eingeschränkt) eine Beurteilung zur Emissionssituation der bestehenden Betriebsstätte im Norden erstellt. Eine Bodenuntersuchung u. a. zur Versickerungsfähigkeit und des Grundwasserstandes wurde durchgeführt.

Gemäß § 2a BauGB sollen nachfolgend die Planungsziele dargelegt werden.

6.1 Städtebauliches Konzept

Das gewählte städtebauliche Konzept resultiert aus folgenden Anforderungen:

- Verkehrlicher und leitungsgebundener Anschluss an die Bestandsinfrastrukturen
- Effiziente Erschließungsstruktur innerhalb des Plangebietes
- bedarfsgerechter, flexibler Grundstückszuschnitt
- Berücksichtigung der Hanglage
- Einbindung/ Anschluss an den Siedlungsbestand. Die neue Bebauung soll sich an die Vorhandene anlehnen.
- Definition der östlich aufgelassenen Fläche und des Siedlungsrandes

6.2 Erschließung

Das Gebiet wird verkehrlich von 2 Zugängen in das Baugebiet erschlossen; im Westen von der Straße Am Forlenwald, im Osten über den Hohebergweg.

Innerhalb des Baugebietes erschließt die Planstraße A (Wohnstraße, RQ 6,0m) die Bauplätze. Der Hohebergweg wird zwischen Planstraße A und Kloostergasse auf 6m verbreitert (Planstraße B) um eine reibungslose Verkehrsabwicklung (Begegnungsverkehre) sicher zu stellen.

Die endgültige Ausgestaltung der Erschließungsanlagen erfolgt in der Erschließungsplanung.

Im Bereich Planstraße C (Hohebergweg) ist keine Querschnittsanpassung des Bestandes (4,5m) vorgesehen.

Im gesamten Quartier soll eine Geschwindigkeitsbegrenzung von max. 30km/h gelten.

Planungsziel ist es, einen funktionsgemäßen, angemessenen öffentlichen Straßenraum zu schaffen. Dies geschieht neben dem gestalterisch-qualitativen Wohnumfeldansprüchen auch, um Durchfahrten von Blau- und Rotfahrzeugen (Rettungswesen, Ver- und Entsorgungsfahrzeuge) nicht zu erschweren und auch, um die Straßen möglichst übersichtlich und gut einsehbar zu halten (Gefährdung Verkehrsteilnehmer). Aus diesem Grund ist ein schlanker Verkehrsraum gewählt.

Öffentliche Stellplätze sind nicht vorgesehen. Die notwendigen Stellplätze der zukünftigen Bewohner sind auf den jeweiligen privaten Grundstücken unterzubringen. Es werden daher 2 Stellplätze je Wohneinheit festgesetzt. Damit liegt die Regelung über dem Ansatz der LBO mit nur einem notwendigen Kfz-Stellplatz je Wohneinheit (§37 LBO). Hier wird letztlich dem tatsächlichen Bedarf Rechnung getragen, da in den meisten Fällen ein Zweitwagen vorhanden ist, oder aber auch Garagen als Abstellraum für andere Gegenstände „zweckentfremdet“ genutzt werden.

Als Nachweis der festgesetzten Stellplätze können auch hintereinanderliegende („gefangene“) Stellplätze anerkannt werden.

Die leitungsgebundene Erschließung wird durch jeweiligen Netzanschluss sichergestellt.

Das Schmutzwasser soll über den Bestandskanal in der Straße Zum Hauental abgeführt werden. Das anfallende Regenwasser wird zunächst zurückgehalten (Versickerungsfläche, Regenrückhaltebecken) und dann in den Wollenbach abgeschlagen.

6.3 Planungsrechtliche Festsetzungen und Begründung

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen planungsrechtlichen Vorschriften im Geltungsbereich außer Kraft.

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i. V. m. §§ 1, 4, 8 BauNVO)

Festgesetzt wird gem. Planeintrag Allgemeines Wohngebiet WA
(§ 4 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO):

In dem allgemeinen Wohngebiet WA zulässig sind:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

In dem allgemeinen Wohngebiet WA sind gemäß § 1 Abs. 6 Ziffer 1. BauNVO die im § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht zugelassen.

Planungsziel ist es vordergründig Wohnraum zu schaffen. Es sind daher ausschließlich die im WA allgemein zulässigen Nutzungen (nach §4 Abs. 2) zulässig. Die nach BauNVO §4 Abs. 3 Nr. 1-5 genannten Nutzungen, welche ausnahmsweise zugelassen werden können, werden daher ausgeschlossen.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21a BauNVO)

2.1. Zulässige Grundfläche, Grundflächenzahl (GRZ)

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird gemäß Planeintrag festgelegt.

Für das WA gilt gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO eine GRZ von 0,4.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) darf durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten (§ 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO) sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO um bis zu 50% überschritten werden.

Planungsziel ist es, eine dem heutigen Baustandard entsprechende, offene Bebauung sicher zu stellen. Die festgesetzte Grundflächenzahl folgt hierbei den Ansätzen der BauNVO für allgemeine Wohngebiete.

2.2. Zahl der Vollgeschosse

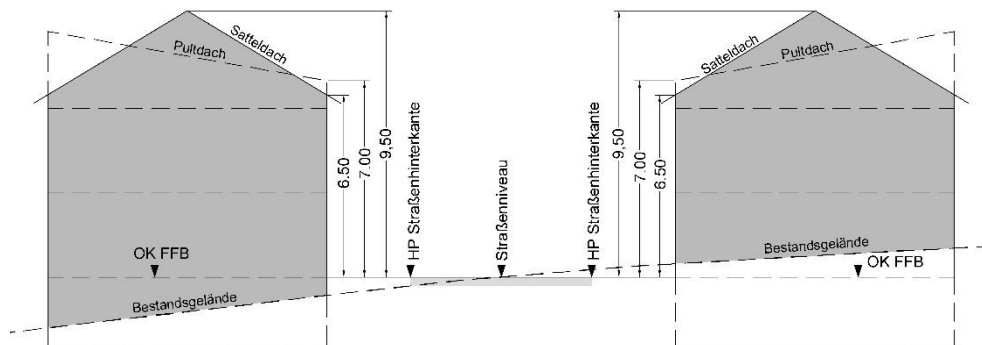
Es sind maximal 2 Vollgeschosse zulässig.

2.3. Höhe baulicher Anlagen

Im allgemeinen Wohngebiet WA ist eine maximale Firsthöhe (FH) von 9,5 m zulässig. Die maximale Firsthöhe wird ab dem Höhenbezugspunkt bis zur Oberkante Dachhaut (First) gemessen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA ist eine maximale Traufhöhe (TH) von 6,5 m zulässig. Die maximale Traufhöhe wird ab dem Höhenbezugspunkt bis zum äußeren Schnittpunkt der aufgehenden Wand mit der Dachhaut gemessen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA ist bei Flachdächern bzw. flachgeneigten Dächern eine maximale Wandhöhe (Höhenbezugspunkt bis Oberkante Attika) von 7 m zulässig. Die maximale Wandhöhe wird ab dem Höhenbezugspunkt bis zum äußeren Schnittpunkt der aufgehenden Wand mit der Dachhaut gemessen.



Höhenbezugspunkt ist jeweils die Hinterkante der für die Erschließung des betreffenden Grundstücks erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche (Oberkante des straßenbegrenzenden Bords) am Grundstück in Grundstücksmitte (Abb. 1). Bei Eckgrundstücken ist der tiefer liegende Bezugspunkt maßgeblich (Abb. 2).

Bei Grenzbebauung/Doppelhäusern sowie für Garagen oder Nebenanlagen in den seitlichen Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken sowie für die Ermittlung dieser Abstandsflächen ist der Höhenbezugspunkt dort, wo die maßgebliche Grundstücksgrenze auf die Hinterkante der für die Erschließung der Grundstücke erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche trifft (Abb. 3).

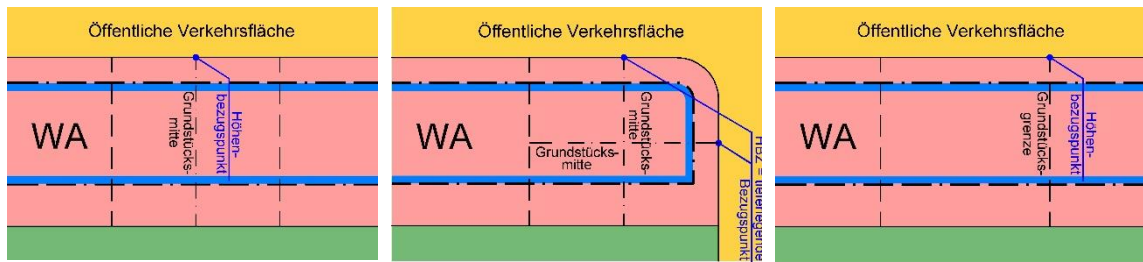


Abb. 1: Höhenbezugspunkt
Einzelhausbebauung

Abb. 2: Höhenbezugspunkt
Eckgrundstück

Abb. 3: Höhenbezugspunkt
Grenzbebauung

Durch technische/ bauliche Maßnahmen ist sicher zu stellen, dass anfallendes Oberflächen-, Regenwasser nicht auf Nachbargrundstücke abfließt.

Eine Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhe durch technische Aufbauten, Treppenhäuser, Aufzugsschächte oder Anlagen für erneuerbare Energien oder zur Wärmegewinnung ist bis zu 1,5 m zulässig. Sie müssen von den Dachrändern (Außenkante Attika oder bei geneigten Dächern Außenkante der aufgehenden Wand) einen Abstand von 1,5 m einhalten.

Eine Überschreitung der Wandhöhe/ Gebäudehöhe durch transparente Brüstungen oder Geländer ist bis zu 1,2 m zulässig.

Eine Überschreitung der Wandhöhe/ Gebäudehöhe durch geschlossene Brüstungen oder Geländer ist bis zu 1,2 m zulässig, wenn sie einen Abstand zum Dachrand/ Gebäudewand von mindestens 1,5m aufweisen.

Planungsziel ist eine zeitgemäße Bebauung zu ermöglichen und eine für die Gemeinde angemessene Wohndichte zu generieren. Durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe wird neben der Anzahl der Vollgeschosse noch ein bestimmbares absolutes Maß für die Höhe festgesetzt.

3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22-23 BauNVO)

3.1. Bauweise

In dem allgemeinen Wohngebiet WA wird eine offene Bauweise (o) festgesetzt.

In dem allgemeinen Wohngebiet WA sind nur Einzelhäuser (E) und Doppelhäuser (D) zulässig.

Doppelhäuser sind so zu errichten, dass ihre Längsachse parallel zur Achse der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche ausgerichtet ist (traufständiges Gebäude). Von dieser Festsetzung kann eine Ausnahme erteilt werden, wenn gesichert ist, dass auf dem Nachbargrundstück, an das angebaut wird, dieselbe Gebäudestellung zur Ausführung kommt.

3.2. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen gemäß Planzeichnung festgesetzt.

Planungsziel ist einerseits eine flexible bauliche Nutzung der Baugrundstücke zu gewährleisten, andererseits aber auch eine an den Bestand angelehnte Bauart zu sichern.

Durch die Ausweisung überbaubarer Flächen durch Baugrenzen werden nicht überbaubare Flächen definiert. Hierdurch kann sich eine durchgängige Gartenzone im Anschluss an den Bestand entwickeln und die Straßenfront wird nicht verbaut, sodass auch eine Vor(garten)zone ausgebildet wird.

4. Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

- 4.1. *Garagen (gem. § 12 BauNVO), Carports und Nebenanlagen (gem. § 14 BauNVO) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den seitlichen Abstandsflächen zwischen der Flucht der vorderen und hinteren Baugrenze zulässig.*
- 4.2. *Stellplätze sind darüber hinaus vor der vorderen Baugrenze, hier jedoch auf 50% der vorderen Grundstücksbreite beschränkt zulässig.*
- 4.3. *Nebenanlagen, sofern sie selbstständige Gebäude im Sinne von § 2 Abs. 2 LBO sind, sind nur bis zu einer Grundfläche von 12 m² zulässig. Sie dürfen eine Gebäudehöhe von 3,50 m nicht überschreiten.*

Planungsziel ist es die Wohnstraße möglichst offen und unverbaut wirken zu lassen. Daher sind bauliche Anlagen nicht vor der vorderen Baugrenze zulässig. Auch Gartenbereiche sollen möglichst unverbaut bleiben. Neben dem Wohngebäude sollen auf den Baugrundstücken keine zu massiven Baulichkeiten errichtet werden.

5. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

5.1. Öffentliche Verkehrsflächen

Für die Planstraßen A und B wird ein Straßenquerschnitt von 6,00 m festgesetzt.

Für die Planstraße C wird der Straßenquerschnitt mit 4,50 m festgesetzt.

Die Klostergasse wird in östlicher Richtung mit einem Straßenquerschnitt von 4,5m festgesetzt.

5.2. Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Gemäß Planeintrag.

Planungsziel ist ein angemessener und möglichst flexibel zu gestaltender Straßenraum, der den Anforderungen aller Verkehrsteilnehmer und der jeweiligen Erschließungsnotwendigkeit (Zufahrten) gerecht wird. Die gewählten Querschnittsbreiten ermöglichen dies. Zudem ist ausreichend Raum/ Breite um alle Medien im öffentlichen Raum unter zu bringen.

Durch die beiden Anbindungen an den Bestand können Umwege vermieden und Mehrverkehre im Bestand verringert werden. Darüber hinaus ist das Neubaugebiet besser eingebunden. Zudem wirkt es sich auf alle verkehrliche Belange - Verteilung der Verkehre, „Zweitzufahrt“ für Rettungswesen, oder bei Einschränkungen durch Baustellen - positiv aus.

Durch die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt sollen Zufahrten zu den privaten Grundstücken geordnet und die Zufahrtsbereiche zu den landwirtschaftlichen Flächen und auf

den Hang nicht behindert werden.

6. Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB)

6.1. Versorgung Elektrizität Umspannstation

Fläche zur Errichtung einer Umspannstation (Trafo) gemäß Planeintrag.

Erfordernis und Standort bedürfen noch der Abstimmung.

6.2. Versickerung von Niederschlagswasser

Zur Retention und gedrosselten Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers ist am nordöstlichen Gebietsrand eine Versickerungsfläche (Regenrückhaltebecken) festgesetzt.

Zur dauerhaften Versorgung des Plangebietes und auch ggfls. für künftig größere Versorgungsansprüche mit Energie im Bestand ist eine technische Anlage erforderlich. Entsprechend wird eine Fläche im Bebauungsplan festgesetzt. Die Lage des Standorts ist im Rahmen des Erschließungsausbaus in ihrer genauen Lage und dem tatsächlichen Bedarfserfordernis zu konkretisieren.

Zur Umsetzung des Entwässerungskonzeptes ist die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens erforderlich. Die Lage ergibt sich aus der Geländetopografie und dem gewählten Entwässerungskonzept.

Ggfls. weitere technische Einbauten (Verteilerschränke) oder Anlagen zum Brandschutz können in den öffentlichen Erschließungsanlagen oder im Bereich der Retentionsanlage platziert werden.

7. Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

7.1 Gemäß Planeintrag.

Im Westen wird eine 3,5m breite öffentliche Grünfläche zur Straße Hauental festgesetzt. Sie dient der dauerhaften Freihaltung und fußläufigen Anbindung an die Straße Zum Hauental. Die Festsetzung dient auch dem Zweck innerhalb der Fläche leitungsgebundene Infrastrukturen (SW-Kanal) umsetzen zu können.

Die Grünfläche im Nordosten dient der Umsetzungen der Versickerungsanlage (Regenrückhaltung).

8. Private Grünfläche

8.1 Gemäß Planeintrag.

Die privaten Grünflächen im Norden des Plangebietes sichern die gegenwärtigen Nutzungen als privater Garten und dienen der Erholung. Sie stellen zudem eine räumliche Abgrenzung zum angrenzenden eingeschränkten GE dar.

9. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen für Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen (§ 1a BauBG, § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. Nr. 25 a BauGB)

9.1. Erhalt Baumbestand und Gehölzsaum

Gem. Planeintrag.

Die bestehenden standortheimischen Gehölze und der Baumbestand sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Pflanzenauswahl gem. nachfolgender Pflanzliste:

Botanischer Name (Abkürzung Pflanzschema)	Deutscher Name	Pflanzgröße
<i>Carpinus betulus</i> (CB)	Hainbuche	2xv o.B. 80-100
<i>Corylus avellana</i> (CA)	Gewöhnliche Haselnuss	2xv o.B. 60-100
<i>Cornus sanguinea</i> (CS)	Roter Hartriegel	2xv o.B. 100-150
<i>Ligustrum vulgare „atrovirens“</i> (LV)	Gewöhnlicher Hartriegel	2xv o.B. 5 Tr. 60-100
<i>Lonicera xylosteum</i> (LX)	Liguster	2xv o.B. 100-150
<i>Rhamnus catharticus</i> (RC)	Gewöhnliche Heckenkirsche	2xv o.B. 80-100
<i>Ribes alpinum „Schmidt“</i> (RA)	Alpen-Johannisbeere	2xv o.B. 8-12 Tr. 60-100
<i>Rubus fruticosus</i> (RF)	Wilde Brombeere	2-jährl. Ausl. 60-100
<i>Sambucus nigra</i> (SN)	Schwarzer Holunder	2xv o.B. 100-150
<i>Sambucus racemosa</i> (SR)	Traubenholunder	2xv o.B. 100-150

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Die Gehölze sind in ihrer natürlichen Wuchsform (ohne Formschnitt) zu pflegen.

Der gegenwärtige Grünbestand (Bäume, Gehölze) auf den privaten Grünflächen soll erhalten bleiben. Sie stellen Nahrungsquellen dar und könn(t)en sich auch als Fledermausquartier eignen. Darüber hinaus bilden die vorhandenen Grünstrukturen eine gestalterisch wahrnehmbare Eingrünung und Abgrenzung der nördlich gelegenen Nutzungen zum Plangebiet.

9.2. Grundstücksbegrünung, Pflanzgebot und Mindestbegrünung

Die nichtüberbauten Flächen der bebauten Grundstücke müssen nach § 9 Abs.1 LBO Grünflächen sein. Diese Flächen sind zu begrünen oder gärtnerisch anzulegen.

Stein-/ Schottergärten sind nicht zulässig.

Diese Grünflächen sind zu mindestens 15% naturnah mit standortheimischen Gehölzen und Stauden (siehe Pflanzenliste) anzulegen. Pro m² Pflanzfläche sind dort mindestens 1 Strauch zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Sträucher sind in der Mindestqualität von 2 x verpflanzt, in Gruppen von 3 bis 5 Stück der gleichen Art zu pflanzen.

Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist auf den Baugrundstücken ein standortheimischer Laubbaum 2. oder 3. Ordnung oder ein Obstbaum (siehe Pflanzenliste), mind. 3 x verpflanzt, zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Für Grenzabstände von Bepflanzungen gelten die Regelungen des Nachbarschaftsgesetzes Baden-Württemberg (Gesetz über das Nachbarrecht).

9.3. Begrünung von Dächern

Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung bis 15° und in das Haus integrierte Garagen sind extensiv mit einem Substrataufbau von mindestens 12 cm zu begrünen und dauerhaft begrünt zu erhalten. Auch auf den Flächen unter Solar und Fotovoltaikanlagen ist vollflächig das Substrat aufzubringen; auch diese Flächen sind zu begrünen.

Freisitze/ Dachterrassen sind bis zu einem Anteil von maximal 30 % der Gesamtdachfläche zulässig.

Nebenanlagen oder überdachte Stellplätze bis 15m² sind nicht zwingend zu begrünen.

9.4. Stellplätze

Alle Stellplätze, Zufahrten und Wegeflächen sind wasserdurchlässig (z.B. mit Rasengittersteinen, wasserdurchlässigem Betonstein, wassergebundene Decke etc.) herzustellen.

9.5. Rodungen

Rodungen von Bäumen, Hecken und Gehölzen haben nur außerhalb der Brutzeiten, d. h. nicht von März bis September zu erfolgen!

9.6. Überprüfung von Bäumen

Überprüfung von zur Fällung vorgesehener Bäume auf Quartierseignung für Fledermäuse.

Planungsziel der grünordnerischen Festsetzungen:

- Diese Maßnahmen dienen der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 und 3
- Diese Maßnahmen dienen dem natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleich bzw. der Minderung von Beeinträchtigungen infolge der Inanspruchnahme von Ackerflächen.
- Die Maßnahmen sind geeignet, die Beeinträchtigungen im Naturhaushalt zu mindern und die bauliche Entwicklung in das Landschaftsbild einzufügen.
- Im Norden wird durch den Erhalt der durchgängigen Eingrünung des Gebietes eine Abschirmung zu den Bestandsnutzungen erzeugt.

10. **Flächen, die mit Leitungsrecht zu belasten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Die gem. zeichnerischen Teil festgesetzte Fläche „LR“ ist mit einem Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers; hier der Netze BW für den Bau, Betrieb und Unterhaltung eines 20kV Erdkabels zu belasten.

Ziel ist die dauerhafte Sicherung der Versorgung des Plangebietes sowie des Bestands mit Energie.

11. **Aufschüttungen zur Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)**

Auf den privaten Grundstücken entlang der Straßenbegrenzungslinien sind Flächen für Aufschüttungen und Einschnitte zur Herstellung des Straßenkörpers bis zu einer Höhe

von max. $\pm 1,0$ m zulässig. Fundamente von Beleuchtungsanlagen, Nebenanlagen und Bordsteinen sind auf den privaten Grundstücken zu dulden.

Das Erfordernis besteht in allen Baugebieten mit einer bewegten Topographie.

B Begründung der örtlichen Bauvorschriften gemäß § 74 Landesbauordnung (LBO)

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Unterer Hag“ werden örtliche Bauvorschriften als Satzung erlassen. In den §§ 3 bis 11 der Satzung werden örtlichen Bauvorschriften festgesetzt.

§ 3 Dachform, Dachgestaltung und Dacheindeckung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Eine Einschränkung der Dachform ist nicht vorgesehen. Individuelle Bauherrenwünsche sollen realisierbar sein.

- (1) *Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 15° als auch in das Haus integrierte Garagen sind zu begrünen.* Nebenanlagen oder überdachte Stellplätze bis 15m² sind nicht zwingend zu begrünen.

Die Festlegung zur Begrünung von Flachdächern trägt zum ökologischen Ausgleich und der klimatischen Aufwertung bei. Begrünte Dächer unterstützen das Regenwassermanagement durch die Schaffung von Rückhaltevolumen. Die stattfindende Verdunstung wirkt sich positiv auf das Kleinklima aus. Zudem bieten begrünte Dächer einen Lebensraum, bspw. für Insekten.

- (2) *Die Materialwahl von Dacheindeckungen, Dachverkleidung sowie Regenrinnen und Regenabflussrohren ist so vorzunehmen, dass von ihnen und dem anfallenden Niederschlagswasser keine Bodenverunreinigungen (z.B. durch unbeschichtete Metalle wie Kupfer, Zink- oder Blei) ausgehen können.*

Planungsziel ist der Schutz von Boden und Grundwasser. Es werden Konflikte bei der direkten Einleitung des Regenwassers in Boden und in den nächstgelegenen Vorfluter vermieden.

- (3) *Photovoltaik- und Solaranlagen sind auf den Dachflächen zulässig.*

Anlagen zur ökologischen, klimafreundlichen Energiegewinnung sollen ermöglicht werden.

§ 4 Fassadengestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

- (1) *Glänzende und reflektierende Materialien (Glas ausgenommen), neonfarbige Anstriche, Kunststoff- und Metallverkleidungen für Fassaden sind unzulässig.*

Planungsziel ist es Beeinträchtigungen des Stadt- bzw. Straßenbildes zu vermeiden. Neonfarben können zudem ein Brennen der Augen verursachen und als unangenehm empfunden werden. Daher werden Farbmittel mit besonders hoher Leuchtdichte, Farbsättigung und Buntheit („grelle, schreiende“ Farben) ausgeschlossen.

Blendwirkungen aber auch Nachtleuchteffekte sollen möglichst ausgeschlossen werden.

Zudem soll nachbarschaftliches Konfliktpotential vermieden werden.

§ 5 Einfriedungen (§ 74 Abs.1 Nr. 3 LBO)

- (1) *Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche sind bis zu einer Höhe von maximal 1,20 m – gemessen ab Oberkante der öffentlichen Verkehrsfläche zulässig. Entlang der sonstigen rückwärtigen und seitlichen Grundstücksgrenzen sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m zulässig. Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,80 m sind an Terrassen auf einer Länge von bis zu 4,00 m zulässig, sofern die Terrassen unmittelbar an das Wohngebäude anschließen und dem Sichtschutz dienen.*
- (2) *Damit sich Kleinsäuger ungehindert fortbewegen können, ist ein Abstand von 10 cm zum Boden einzuhalten oder auf andere Arte eine ausreichende Durchlässigkeit sicher zu stellen. Ausgenommen hiervon sind Einfriedungen von Terrassen bis 4 m Länge, wenn sie unmittelbar an das Wohngebäude anschließen und als Sichtschutz dienen.*

Die Höhenbegrenzung von 0,8 m für Einfriedungen erfolgt aus Gründen der Anpassung an das bestehende Ortsbild und beschränkt sich auf die Abgrenzung der Grundstücke gegenüber den öffentlichen Verkehrsflächen. Die Festsetzung verfolgt das Ziel, eine mögliche Trennwirkung durch Einfriedungen zu vermeiden und eine gute Einsehbarkeit in den öffentlichen (Verkehrs)Raum zu ermöglichen.

Entlang der sonstigen rückwärtigen und seitlichen Grundstücksgrenzen wird die Höhe der Einfriedungen auf 1,5 m beschränkt.

Die Bodenfreiheit der Einfriedungen dient dem Artenschutz.

§ 6 Stellplätze, Stellplatzverpflichtung (§ 74 Abs.1 Nr. 1 LBO, § 37 Abs. 1 und § 74 Abs. 2 Nr. 1 LBO)

- (1) *Bei der Errichtung von Wohngebäuden ist für jede Wohnung ein Stellplatznachweis von mindestens 2 geeigneten Stellplätzen zu erbringen. Hierbei sind für jeweils eine Wohneinheit auch hintereinanderliegende („gefangene“) Stellplätze zulässig.*
- (2) *Vor Stellplätzen, Zufahrten und Hofflächen auf den privaten Grundstücken, die direkt an die öffentliche Verkehrsfläche anschließen, sind Entwässerungsrinnen mit Anschluss an die Kanalisation vorzusehen, um den Abfluss auf öffentliche Verkehrsflächen zu verhindern.*

Die Zahl der nachzuweisenden privaten Stellplätze wird gegenüber der Forderung gem. LBO nach einem Kfz-Stellplatz je Wohneinheit erhöht. Erfahrungsgemäß sind in Wohngebieten mit Einzel- und Doppelhausbebauung zumindest 2 Stellplätze notwendig. Planungsziel darüber hinaus ist es, das Parken der Anwohner auf den privaten Grundstücken zu bündeln und damit Konflikte durch ruhenden Verkehr im öffentlichen Straßenraum zu vermeiden.

Mit der Vorgabe zur Herstellung von Entwässerungsrinnen zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers von privaten, befestigten Grundstücksflächen, soll ein Abfluss auf öffentliche Verkehrsflächen verhindert werden.

§ 7 Anlagen zum Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

- (1) *Zisternen zur Retention und / oder zur Brauchwassersammlung des anfallenden Niederschlagswasser der Dachflächen sind auf den privaten Grundstücken zulässig.*
- (2) *Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten. Die Ausführungsart, Lage und Größe der Zisterne sind im Baugesuch nachzuweisen. Der Drosselabfluss sowie der Überlauf der Zisterne sind in den Regenwasserkanal einzuleiten.*

Planungsziel ist es, die private Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser zu fördern. Bei der Bewirtschaftung der Zisterne (Überlauf und Drossleinrichtung) ist der Anschluss an das Kanalnetz herzustellen. Die rechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

§ 8 Werbeanlage (§ 74 Abs.1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung als Schild an der Gebäudefassade im Erdgeschoss zulässig. Pro Gebäude ist ein Schild zulässig. Die Gesamtgröße der Werbeanlagen darf eine Fläche von 1,5 m² nicht überschreiten. Selbstleuchtende und beleuchtete Werbeanlagen sind unzulässig. Für Werbeanlagen als Ausleger gilt folgende Größenbeschränkung: Der Ausleger (Auslegerarm) wird auf eine Tiefe von 0,8m begrenzt. Die Werbefläche darf 1m² nicht überschreiten.

Die Festlegungen für Werbeanlagen hinsichtlich Inhalt (an der Stätte der eigenen Leistung; keine Fremdwerbung zulässig), Ort (an der Fassade), Werbeträger (Schild), Format (Größe), Anzahl und maximal zulässige Werbefläche (1,5 m² bzw. 1,0m²) sollen ein Übermaß an Werbung ausschließen und einen gestalterischen Anspruch definieren.

Die Regelungen bedienen übliche Werbeansprüche eines Allgemeinen Wohngebietes. Selbstleuchtende und beleuchtete Werbeanlagen werden ausgeschlossen.

§ 9 Gestaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke (§ 9 Abs 1 , § 74 Abs.1 Nr. 3 LBO)

- (1) *Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke müssen Grünflächen sein.*
- (2) *Diese Flächen sind zu begrünen oder gärtnerisch anzulegen. Stein-/ oder Schottergärten sowie Rollrasen sind nicht zulässig.*
- (3) *Mindestens 15% der Grünflächen sind naturnah mit standortheimischen Gehölzen und Stauden (siehe Pflanzenliste II und III) im Übrigen gärtnerisch anzulegen.*
- (4) *Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ist auf den Baugrundstücken ein standortheimischer Laubbaum 2. oder 3. Ordnung oder ein Obstbaum (siehe Pflanzliste), mind. 3 x verpflanzt, zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.*

Die nicht überbauten Flächen der privaten Grundstücke sollen ansprechend und in Anlehnung an die Bestandsbebauung insbesondere mit angemessenem Grünanteil gestaltet werden. Die Vorgaben zur Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen wirken sich klimaökologisch positiv aus. Durch die Pflanz- und Begrünungsgebote wird das Kleinklima verbessert, das Wohlbefinden erhöht, und auch ein positiver Beitrag für Natur- und Artenschutz geleistet.

§ 10 Höhenlage des Grundstückes (§ 10 LBO Abs. 2, 3, § 74 Abs. 3 LBO)

- (1) *Die Höhenlage der Grundstücke soll erhalten bleiben. Unvermeidbarer, überschüssiger Aushub soll auf ein Minimum reduziert werden.*
- (2) *Bei geneigten Anschlüssen von Grundstücken ist durch technische/ bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass anfallendes Oberflächen-, Regenwasser nicht auf die Nachbargrundstücke abfließt.*

Um die Belange des Bodenschutzes zu stärken ist der Erhalt der Oberfläche des Grundstücks Planungsziel. Das natürliche Geländeprofil soll möglichst erhalten bleiben. Überschüssiger Bodenaushub ist zu vermeiden.

Das Plangebiet soll sich in den Siedlungsbestand einfügen und soll daher auch die Geländetopografie übernehmen. Eine Verunstaltung des Straßen-, Orts- oder Landschaftsbildes soll somit vermieden werden.

§ 11 Ordnungswidrigkeit (§ 75 Abs. 3 LBO)

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Gestaltungsvorschriften in §§ 3 bis 10 zuwider handelt. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 75 Abs. 4 LBO mit einer Geldbuße bis zu 100.000 € geahndet werden.

Festsetzungsziel ist es dem gestalterischen Willen der Kommune eine entsprechende Gewichtung zu geben. Eine Nichtberücksichtigung kann finanziell geahndet werden.

C HINWEISE/ NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Die nachfolgenden Hinweise und nachrichtlichen Übernahmen entbinden die Bauherren und ihre Architekten nicht von ihrer Verantwortung sich selbst über alle für ihr Bauvorhaben geltenden Normen und Vorschriften kundig zu machen. Es wird lediglich ergänzend auf die aus Sicht der Gemeinde wesentlichen Sachverhalte hingewiesen.

Aufgeführte Rechtsgrundlagen, Regelwerke, Verordnungen, etc. entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Satzungskraft des Bebauungsplanes.

Übernahme von Hinweisen zum Bebauungsplan (Offenlage)

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes werden eingegangene Hinweise, die teilweise im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens oder bei der Umsetzung der Festsetzungen zu berücksichtigen sind, nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Dazu zählen insbesondere die Pflanzlisten und Hinweise zum Bodenschutz, zu archäologischen Bodenfunden, Bodenverunreinigungen oder bspw. zum Denkmalschutz.

C.1 DENKMALSCHUTZ

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auf-fällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

Bei der Durchführung der Planung besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte historische Bauteile oder archäologische Fundplätze entdeckt werden. Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, hat dies gemäß § 20 Abs. 1 DSchG unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und die Denkmalschutzbehörde es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

C.2 BODENSCHUTZ

Auf die Pflicht zur Beachtung der allgemeinen bodenschutzrechtlichen Anforderungen aus dem Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere §§1-4, sowie des Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) wird hingewiesen. In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutz des Bodens.

Der Oberboden ist in der Bauphase zu erhalten und zu schützen.

Bei allen Baumaßnahmen ist humoser Oberboden (Mutterboden) und Unterboden getrennt auszubauen, vorrangig einer Wiederverwertung im Gebiet zuzuführen und bis dahin getrennt zu lagern. Als Lager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BodSchG gewährleisten (Schütthöhe max. 2,00 m, Schutz vor Vernässung, etc.). Erdaushub, der wiederverwendet wird, muss auf dem Grundstück zwischengelagert werden.

In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen.

Als Aufschüttungsmaterial dürfen kein belastetes Bodenmaterial und kein Oberboden verwendet werden. Sollten bei der Durchführung von Bodenarbeiten geruchliche und/oder sichtbare Auffälligkeiten bemerkt werden, die auf Bodenverunreinigungen hinweisen, ist die Bodenschutzbehörde des Rhein-Neckar-Kreises unverzüglich zu verständigen. Die Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Baustraßen und Lagerplätze ist auf ein Minimum zu reduzieren. Die betroffenen Flächen bzw. die beanspruchten Böden sind nach Abschluss der Arbeiten rasch und vollständig wiederherzustellen.

Wird abfall- bzw. entsorgungsrelevantes Material angetroffen, ist dieses zu separieren und einer ordnungsgemäßen Entsorgung oder Wiederverwertung zuzuführen.

C.3 BODENVERUNREINIGUNGEN

Es liegen keine Hinweise auf Verunreinigungen / Altlasten vor.

Eine Kampfmittelsondierung wird vor Beginn der Erschließung durchgeführt.

Nach heutigem Stand liegen keine Erkenntnisse bzgl. Kampfmittel vor (Ortschronik, Zeitzeugen)
Eine Kampfmittelsondierung wird vor Baubeginn durchgeführt. Damit liegt die Kampfmittelfreiheit vor Beginn der Erschließungstätigkeit vor.

C.4 BODEN

Unter dem 0,2 bis 0,4m mächtigen Mutterboden liegen flächige Auffüllungen (bis ca. 1,0-2,0m) bindiger Lehmböden mit Gesteinsresten an. Darunter sind im Talbereich bis in 7m Tiefe Tallehme und Schwemmlöse anzutreffen. Die Konsistenz dieser Böden ist durchschnittlich steif, lokal wurden weiche Konsistenzen festgestellt. Im Hangbereich, bereits mittig im Plangebiet, stehen Löß und Lößlehm (Mächtigkeit: 0,5-1,0m) und Verwitterungslehm (Mächtigkeit: 1,5-2,0m) an. Die Konsistenzen der Lehmböden sind steif bis halbfest. Darunter - ab einer Tiefe von 3-5m – befinden sich verwitterte Felsschichten des Oberen Muschelkalkes (Kalkstein- und Kalkmergelsteinbänke).

Empfehlung für den Hochbau:

Die anstehenden Böden sind tragfähig, im Bereich der Talauflage setzungsempfindlich. Zur Gründung werden Bodenplatten für unterkellerte/ nicht unterkellerte Gebäude und Einzel- oder Streifenfundament für nicht unterkellerte Gebäude empfohlen. Im Hangbereich sind Steifen- und Einzelfundamentgründungen möglich.

Alle Fundamente sind frostsicher zu gründen oder mit Frostschrüben bzw. frostsicheren

Schottertragschichten zu versehen.

Im Bereich der Talaue ist bei unterkellerten Gebäuden mit einem Verbau der Baugrube zu rechnen. Eine wasserrechtliche Genehmigung für das Bauen im Grundwasserbereich ist erforderlich.

Auf die Ausführungen des ingenieurgeologischen Gutachtens, Dr. Behnisch GmbH, vom 19.10.2020 wird verwiesen.

Hinweise des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodäten im Ausstrichbereich von Gesteinen der Trochitenkalk-Formation (Oberer Muschelkalk). Diese werden talseits von quartären Lockergesteinen (Holozäne Abschwemmmassen, Auenlehm) mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit überlagert.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens sowie im Bereich des Talbodens mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können dort zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen.

Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen.

C.5 GRUNDWASSER

Der Grundwasserspiegel entspricht dem Grundwasserhorizont der Wollenbach-Talaue. Er kann im Jahresverlauf schwanken.

Ein Ruhewasserspiegel liegt bei ca. 183,1 - 184,5m ü NN.

Periodisch tritt Sicker-, Stau und Schichtenwasser auch oberhalb des Grundwasserspiegels auf.

Beim Bauen im Grundwasserbereich ist eine Wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

Hinweise für den Hochbau:

Bei Bodenfeuchte und nichtdrückendem Wasser gegen Bodenplatten und erdberührten Wänden ist der Einbau einer funktionsfähigen Drainung vorzusehen. Außerdem sind Maßnahmen gegen Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandssockel sowie Kapillarwasser in und unter den Wänden zu empfehlen.

Bauteile die in das Erdreich eintauchen (Bodenplatten, aufgehende Wandfugen, erdeinbindende Außenwände) sind bis zur Geländeoberkante druckwasserdicht gegen drückendes Wasser auszubilden.

In der Talaue sind Unterkellerungen druckwasserdicht auszuführen.

Auf die technischen Empfehlungen und DIN-Normen für Abdichtungen (bspw. DIN 18533 bzw. die WU-Richtlinie) und für Drainungen (die DIN 4095) werden hingewiesen.

Auf die Ausführungen des ingenieurgeologischen Gutachtens, Dr. Behnisch GmbH, vom

19.10.2020 wird verweisen.

Hinweise zum Grundwasserschutz (Landratsamt Rhein-Neckar, Wasserrechtsamt):

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung zu rechnen ist, sind rechtzeitig vor der Ausführung beim Wasserrechtsamt, anzuzeigen.

Aktuelle und historische Grundwasserstände sind über den Daten und Kartendienst der LUBW <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> erhältlich. Direktauskünfte zu Grundwasserständen erteilt das Regierungspräsidium Karlsruhe.

Bohrungen die ins Grundwasser eindringen, das Einbringen von Stoffen ins Grundwasser und die Entnahme von Grundwasser zum Zweck der Wasserhaltung bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die rechtzeitig vor Baubeginn beim Wasserrechtsamt zu beantragen sind.

Ständige Grundwasserabsenkungen mit Ableitung in die Kanalisation oder in Oberflächen-gewässer sind nicht erlaubt.

Wird bei Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser angeschnitten, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben unverzüglich einzustellen sowie das Wasserrechtsamt zu verständigen.

Bei der Planung und dem Bau der Entwässerungseinrichtungen zur Ableitung der Niederschlagswässer sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten.

Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, die ein dauerhaftes Vermindern oder Durchstoßen von stauenden, das Grundwasser schützenden Deckschichten zur Folge haben, sind nur in begründeten Ausnahmefällen und durch den Einsatz von definiertem Filtermaterial (z. B. DiBt-zugelassenes Filtersubstrat, belebte Bodenschicht, carbonathaltiger Sand) möglich.

Zum Schutz vor Bohr- oder Georisiken besteht im Planungsgebiet eine Bohrtiefenbegrenzung. Dies ist bspw. bei der Nutzbarmachung oberflächennaher Geothermie zu berücksichtigen. Die Errichtung und der Betrieb einer Erdwärmesondenanlage bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, diese ist beim Wasserrechtsamt rechtzeitig zu beantragen.

C.6 ENTWÄSSERUNG

Die Versickerungsfähigkeit im Baugebiet ist als sehr eingeschränkt zu bezeichnen. Eine Versickerung von Oberflächenwasser in Sickerschächten ist nur rückstausicher und mit Notüberlauf in den Kanal möglich.

Niederschlagswasser wird schadlos beseitigt, wenn es flächenhaft oder in Mulden auf mindestens 30 cm mächtigen bewachsenen Boden in das Grundwasser versickert wird. Der Abstand zum höchsten Grundwasserstand muss dabei mindestens 1 Meter betragen.

Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, hat die Planung und Bemessung von Versickerungsanlagen gemäß DWA Merkblatt A 138 zu erfolgen. Die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens wird empfohlen.

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung zu

rechnen ist, sind rechtzeitig vor der Ausführung beim Wasserrechtsamt, anzuzeigen.

Bohrungen die ins Grundwasser eindringen, das Einbringen von Stoffen ins Grundwasser und die Entnahme von Grundwasser zum Zweck der Wasserhaltung bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die rechtzeitig vor Baubeginn beim Wasserrechtsamt zu beantragen sind.

Wird bei Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser angeschnitten, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben unverzüglich einzustellen sowie das Wasserrechtsamt zu verständigen,

Hinweis zu Regenwassernutzungsanlagen: diese sind beim Gesundheitsamt des Landrats-amtes des Rhein-Neckar-Kreis über die Gemeinde anzuzeigen.

Die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung ist durch einen satzungsgemäßen Anschluss der Grundstücke an das öffentliche Kanalnetz sicherzustellen.

Auf die Ausführungen des ingenieurgeologischen Gutachtens, Dr. Behnisch GmbH, vom 19.10.2020 wird verwiesen.

Hinweise des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:

Aufgrund der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z. B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung) Abstand genommen werden.

C.7 WASSERVERSORGUNG

--

C.8 SCHUTZ UNTERIRDISCHER LEITUNGEN

Bei Erdarbeiten sind die Vorschriften der Versorgungsträger zu beachten. Bepflanzungen sind so vorzunehmen, dass die Versorgungsleitungen nicht gefährdet werden. Bauwerke sind so zu gründen, dass mit einer Gefährdung unterirdischer Leitungen nicht zu rechnen ist.

C.9 NATUR- UND ARTENSCHUTZ

Beschränkung der Zeiten für die Entfernung von Vegetation (Rodungsarbeiten):

Um das vorhabenbedingte Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG) in Zusammenhang mit Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszuschließen, müssen die Arbeiten zum Entfernen bzw. der Rodung der Vegetation außerhalb der Vogelbrutzeiten durchgeführt werden, also vom 1. Oktober bis Ende Februar).

Sofern Altbaumbestand gerodet wird, ist dieser auf Quartierseignung für Fledermäuse zu überprüfen.

Insektenfreundliche Leuchtmittel:

Für Leuchten, die für die Außenbeleuchtung sowie in den Verkehrsflächen eingesetzt werden, wird die Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit geringem UV-Anteil (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen) empfohlen.

C.10 LÄRMSCHUTZ

Hinweis zur Standortwahl und Schalleistungspegel von Wärmepumpen (Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis; Gewerbeaufsicht und Umweltschutz):

Zur Vermeidung von Lärmbelästigungen wird auf den „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ (LAI) verwiesen.

Der „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ unterstützt bei Auswahl und Standortwahl der Luft-Wärmepumpen.

Nachbarschaftliches Konfliktpotential soll damit frühzeitig vermieden werden.

C.11 STARKREGENBEDINGTE ÜBERFLUTUNG

Bei seltenen, außergewöhnlichen oder extremen Abflussereignissen infolge von Starkregen, können nordwestliche Teilflächen des Bebauungsplanes überflutet werden.

Bauliche Vorkehrungen an den Gebäuden werden daher empfohlen (bspw. Abdichtungen, Vermeidung niveaugleicher, oder unter dem Gelände liegender Öffnungen, wie bspw. Kellerfenster oder Lichtschächte.

Der Hinweis dient Bauherren/ Architekten, ggfls. entsprechend planerische und bauliche Vorkehrungen zur Vermeidung von eindringendem Wasser bei Überflutung infolge von durch seltene Starkregenereignisse hergerufenen Abflussereignissen zu treffen.

C.12 PFLICHTEN DES EIGENTÜMERS

Der Eigentümer hat das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs, das Aufstellen von Kennzeichen und Hinweisschildern für Erschließungsanlagen einschließlich deren Fundamente auf seinem Grundstück zu dulden (§ 126 Abs.1 BauGB).

C.13 RECHTSTAATLICHE ANFORDERUNGEN AN DIE VERKÜNDUNG VON RECHTSNORMEN

Die für die Festsetzungen relevanten, nicht öffentlich zugänglichen technischen Regelwerke (hier die konkreten, in den Festsetzungen aufgeführten Regelwerke, die nicht verkündet werden: z.B. DIN 4109) können bei der Gemeindeverwaltung Helmstadt-Bargen, Rabanstraße 14, 74921 Helmstadt-Bargen, zu den Öffnungszeiten Mo-Fr 08:00-12:00 Uhr und Di 14:00-16:00Uhr und Mi 14:00-18:00 Uhr sowie nach vorheriger Terminvereinbarung eingesehen werden.

D PFLANZLISTEN

Die nachfolgende Pflanzliste stellt eine Vorauswahl geeigneter Pflanzenarten dar, die in Anlehnung an die heutige potentielle natürliche Vegetation und unter Berücksichtigung der kulturhistorischen Entwicklung des Natur- und Landschaftsraumes als standortheimische Arten zusammengestellt wurde. Diese Vorauswahl ersetzt nicht die bei der Ausführungsplanung erforderliche standortbezogene Konkretisierung.

Pflanzenliste I: Bäume 1./2. Ordnung, mind. STU 18-20, 3xv:

Botanischer Name	Deutscher Name	Wuchsklasse
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	1. Ordnung
<i>Acer platanoides</i> 'Allershausen'*		2. Ordnung
<i>Acer platanoides</i> 'Cleveland'*		2. Ordnung
<i>Acer platanoides</i> 'Columnare'*		2. Ordnung
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	1. Ordnung
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Rosskastanie	1. Ordnung
<i>Castanea sativa</i>	Esskastanie	1. Ordnung
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	1. Ordnung
<i>Corylus colurna</i> *	Baumhasel	2. Ordnung
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche	2. Ordnung
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	1. Ordnung
<i>Quercus robur</i> *	Stieleiche	1. Ordnung
<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'*		2. Ordnung
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	1. Ordnung
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	1. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Erecta'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Roelvo'*		2. Ordnung

*besonders geeignet für Anpflanzungen im Straßenraum und in Stellplatzflächen

Pflanzenliste II: standortheimische Bäume 2. Ordnung/Kleinbäume

Botanischer Name	Deutscher Name	Wuchsklasse
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	2. Ordnung
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	2. Ordnung
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel	Kleinbaum
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere	Kleinbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	2. Ordnung
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne	2. Ordnung
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere	2. Ordnung
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	2. Ordnung
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling	2. Ordnung
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	2. Ordnung

Pflanzenliste III: standortheimische Sträucher mind. 3xv

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel

<i>Corylus avellana</i>	<i>Gewöhnliche Hasel</i>
<i>Crataegus laevigata</i>	<i>Zweigrifflicher Weißdorn</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Eingrifflicher Weißdorn</i>
<i>Euonymus europaea</i>	<i>Pfaffenhütchen</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Liguster</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Rote Heckenkirsche</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Schlehe</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Hunds-Rose</i>
<i>Salix caprea</i>	<i>Silber-Weide</i>
<i>Salix cinerea</i>	<i>Grau-Weide</i>
<i>Salix purpurea</i>	<i>Purpur-Weide</i>
<i>Salix viminalis</i>	<i>Korb-Weide</i>
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Schwarzer Holunder</i>
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Wolliger Schneeball</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Gemeiner Schneeball</i>

Die Pflanzliste ist als **Vorschlag** zu verstehen, der exemplarisch versucht, ökologischen und gestalterischen Ansprüchen sowie den Standortbedingungen Rechnung zu tragen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Darüber hinaus sollten insekten-/ bienenfreundliche Pflanzen zum Schutz und zur Stärkung der Artenvielfalt genutzt werden.

LITERATURVERZEICHNIS

Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg

Metropolregion Rhein-Neckar: Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, 15.12.2014

Flächennutzungsplan Gemeindeverwaltungsverband Waibstadt (2.Änderung Dez. 2019)

Bebauungsplan: „Buschwingert-Kalkofen“ (1. Änderung, 1982)

Online-Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW),
<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>

Online-Kartendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB),
<http://maps.lgrb-bw.de/>

Artenschutzrechtliche Voruntersuchung (Dr. Weinhold, Institut für Faunistik, Okt. 2020)

Ingenieurgeologischen Gutachten (Dr. Behnisch GmbH; Okt. 2020)

Schalltechnische Stellungnahme (Koehler & Leutwein Ingenieurbüro für Verkehrswesen,
(Mrz. 2021)

Kommunales Starkregenrisikomanagement WALD+CORBE, Sept. 2021

Erläuterungsbericht „Durchführung einer Gefährdungs- und Risikoanalyse sowie die Entwicklung eines Handlungskonzeptes zu starkregenbedingten Überflutungen im Bereich der Ortslagen Helmstadt, Flinsbach und Bargen auf Grundlage des Leitfadens „Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg (LUBW 2020).