



STADT HASLACH IM KINZIGTAL

04

Begründung

zum

**Bebauungsplan
mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen
Bauvorschriften zum Bebauungsplan**

„Brühl III“

Fassung zur frühzeitigen Beteiligung

Bebauungsplan mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Brühl III“

Projekt-Nr.

22045

Bearbeitung

M. Sc. M. Kirstein

Interne Prüfung: 10.10.2024 DWI

Datum

10.10.2024

**Bresch Henne Mühlinghaus
Planungsgesellschaft mbH**

Büro Freiburg

Habsburgerstraße 116

79104 Freiburg

fon 0761-766969-60

fax 07251-98198-29

info@bhmp.de

www.bhmp.de

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Jochen Bresch

Sitz der GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 9

76646 Bruchsal

AG Mannheim HR B 703532

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung	1
2. Geltungsbereich	2
2.1. Lage, Abgrenzung, Größe des Geltungsbereichs.....	2
2.2. Städtebauliche Bestandsaufnahme.....	3
2.2.1 Nutzungen.....	3
2.2.2 Ver- und Entsorgung.....	3
2.2.3 Erschließung.....	4
2.2.4 Störfallbetriebe, Altlasten und Denkmalschutz.....	4
2.2.5 Emissionen.....	4
2.2.6 Überschwemmungen.....	6
2.2.7 Kampfmittel.....	8
2.2.8 Impressionen Plangebiet.....	9
3. Übergeordnete Vorgaben	10
3.1. Regionalplanung.....	10
3.2. Flächennutzungsplan.....	11
3.3. Bestehende Bebauungspläne.....	12
3.4. Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte.....	12
4. Verfahren	13
5. Artenschutz	14
6. Planungskonzept	14
6.1. Allgemeine Zielsetzung und Grundzüge der Planung.....	14
6.2. Bauungskonzept.....	15
6.3. Verkehrserschließung.....	15
6.4. Ver- und Entsorgung.....	15
6.5. Freiraum / Ökologie / Klimaschutz.....	16
7. Entwässerungskonzeption	17
8. Erläuterung der planungsrechtlichen Festsetzungen	21
8.1. Art der baulichen Nutzung.....	21
8.1.1 Allgemeines Wohngebiet.....	21
8.2. Maß der baulichen Nutzung.....	22
8.2.1 Höhe baulicher Anlagen.....	22
8.2.2 Grundflächenzahl.....	22

8.2.3 Anzahl der Vollgeschosse und Geschossflächenzahl.....	23
8.3. Bauweise	23
8.4. Überbaubare Grundstücksflächen.....	24
8.5. Nebenanlagen und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergien, Kraft- Wärme-Kopplungsanlagen.....	25
8.6. Stellung der baulichen Anlagen.....	25
8.7. Stellplätze, (Tief-)Garagen und Carports.....	25
8.8. Verkehrsflächen	26
8.9. Abwasserbeseitigung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser 26	
8.10. Öffentliche Grünflächen	30
8.11. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	30
8.11.1 Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldräumung.....	30
8.11.2 Dachbegrünung	30
8.11.3 Metalloberflächen.....	30
8.11.4 Versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen	31
8.11.5 Kleintierschutz- und -durchlässigkeit.....	31
8.11.6 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz	31
8.12. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BlmSchG	31
8.13. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	36
9. Erläuterung der örtlichen Bauvorschriften.....	37
9.1. Äußere Gestalt baulicher Anlagen.....	37
9.1.1 Dachgestaltung	37
9.2. Werbeanlagen.....	37
9.3. Grundstücksgestaltung	37
9.3.1 Einfriedungen.....	37
9.4. Aufschüttungen und Abgrabungen	38
9.5. Versorgungsleitungen	38
10. Flächenbilanz	39
 Abbildungsverzeichnis	 Seite
Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches.....	2
Abb. 2: Geltungsbereich im Katasterausschnitt.	3
Abb. 3: Geruchsprognose.....	6

Abb. 4: Lage des Geltungsbereichs in der Überflutungsfläche eines HQextrem	7
Abb. 5: Überflutungstiefen 0 – 0,25 m bei einem HQextrem	7
Abb. 6: Auszug aus der Überprüfung der Kampfmittelbelastung über Luftbildauswertung	8
Abb. 7: Blick nach Südwesten in die offene Landschaft.....	9
Abb. 8: Einfamilienhäuser an Manfred-Hildenbrand-Str. und Waldseeweg	9
Abb. 9: Ausschnitt aus dem Regionalplan.	10
Abb. 10: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan.	11
Abb. 11: Ausschnitt aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans „Brühl II“.	12
Abb. 12: Lage des Untersuchungsraums (rot umrandet)	13
Abb. 14: Freiraumkonzeption (Quelle: eigene Darstellung).....	17
Abb. 15: schematische Darstellung der geplanten Entwässerung (Quelle: Entwässerungskonzeption, 2024)	20
Abb. 16: Beispielhafte Darstellung von Kettenhäusern (Quelle: eigene Darstellung)	24
Abb. 17: Ausrichtung von Hauptgebäuden (Quelle: eigene Darstellung)	25
Abb. 18: Anschluss an die Regenwasserkanalisation (blau), Anschluss an das Entwässerungsgrabensystem (grün) (Quelle: Entwässerungskonzept, 2024).....	27
Abb. 19: Anschluss an das Entwässerungsgrabensystem (helblau; Auszug Anlage 2-1 Lageplan) (Quelle: Entwässerungskonzept, 2024).....	28
Abb. 20: Schallimmissionen im Nachtzeitraum (Quelle: Schallgutachten)	33
Abb. 21: Maßgeblicher Außenlärmpegel (Quelle: Schallgutachten)	34
Abb. 22: Schallimmissionen im Tageszeitraum – mit Bebauung (Quelle: Schallgutachten) ..	35
Abb. 23: in Gelb: Baufelder an der Grenze zu Bereichen mit $\geq 15\%$ Jahresgeruchsstundenhäufigkeit (Quelle: Geruchsgutachten)	36

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1: Immissionswerte für verschiedene Nutzungsgebiete (relative Grenzhäufigkeiten*) nach TA Luft 2021, Auszug aus dem Geruchsgutachten	5
Tab. 2: Flächenbilanz im Geltungsbereich.....	39

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Stadt Haslach im Kinzigtal liegt mit ihren 7.000 Einwohnern im Südschwarzwald und bildet zusammen mit den Gemeinden Fischbach, Hofstetten, Mühlenbach und Steinach eine vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft.

Die Altersstruktur Haslachs ist durchmischt. Ca. 16 % der Personen sind unter 18 Jahre alt, 17 % der Bevölkerung sind zwischen 24 und 37 Jahre alt und ca. 23 % sind älter als 65 Jahre alt. Dementsprechend besteht eine differenzierte Nachfrage nach unterschiedlichen Wohnformen, die die verschiedenen Bedürfnisse der jeweiligen Altersgruppen abdecken.

Die Stadt hat auf die verschiedenen Bedürfnisse und unterschiedlichen Bedarfe ihrer Bevölkerung reagiert und möchte ein Wohnquartier entwickeln, das sich sowohl von der Bebauungsstruktur in den Bestand eingliedert, als auch landschaftliche Qualitäten schafft und einer zukunftsfähigen nachhaltigen Siedlungsentwicklung Rechnung trägt.

Durch die punktuelle Schaffung von Reihen- und Mehrfamilienhäusern wird die Dichte innerhalb des Wohngebiets maßvoll erhöht, bei gleichzeitigem Schaffen zusammenhängender und qualitativ hochwertiger Grünflächen. Die Kombination aus Dichte und Grünraum trägt zu einer effizienten Nutzung des Grund und Bodens bei und schafft gleichzeitig ein attraktives und lebenswertes Wohnumfeld für die Bevölkerung Haslachs.

Da die Innenentwicklungspotenziale innerhalb der Stadt begrenzt sind, soll das Quartier im südlichen Teil des Stadtgebiets entstehen, das einen neuen Siedlungsrand bildet. Die angrenzende Landschaft ist geprägt von den Wäldern des Südschwarzwalds sowie mehreren Wiesen und Weiden, die einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterstehen. Es bestehen einzigartige Sichtbezüge und Wegebeziehungen in die Landschaft, die zu erhalten und weiterzuentwickeln sind.

Ziele der Planung:

- Deckung der Nachfrage an verschiedenen Gebäudetypologien und Wohnformen für alle Altersgruppen,
- zeitgemäße, zukunftsfähige, qualitätvolle sowie nachhaltige Siedlungsentwicklung,
- Schaffung von Räumen, die eine lebendige Nachbarschaft und ein gesellschaftliches Miteinander fördern,
- Schaffung eines ökologisch hochwertigen Naturraums,
- Gestaltung eines qualitativ hochwertigen Siedlungsrandes mit hochwertigen Grünräumen.

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes „Brühl III“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für dieses Vorhaben zu schaffen und qualitativ hochwertigen Wohnraum für alle Bevölkerungsgruppen zu ermöglichen.

2. Geltungsbereich

2.1. Lage, Abgrenzung, Größe des Geltungsbereichs

Das Plangebiet liegt südlich der Kernstadt in Stadtrandlage und somit im Außenbereich des Stadtgebiets.



Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches.
(Quelle: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg, 2023)

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches umfasst die Flurstücke 1071, 1072, 1073, 1074, 1074/1, 1081, 1081/1, 1083 und 1084 gänzlich sowie Teile der Flurstücke 1088, 1089, 1090, 1091, 1092. Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 2,57 ha.

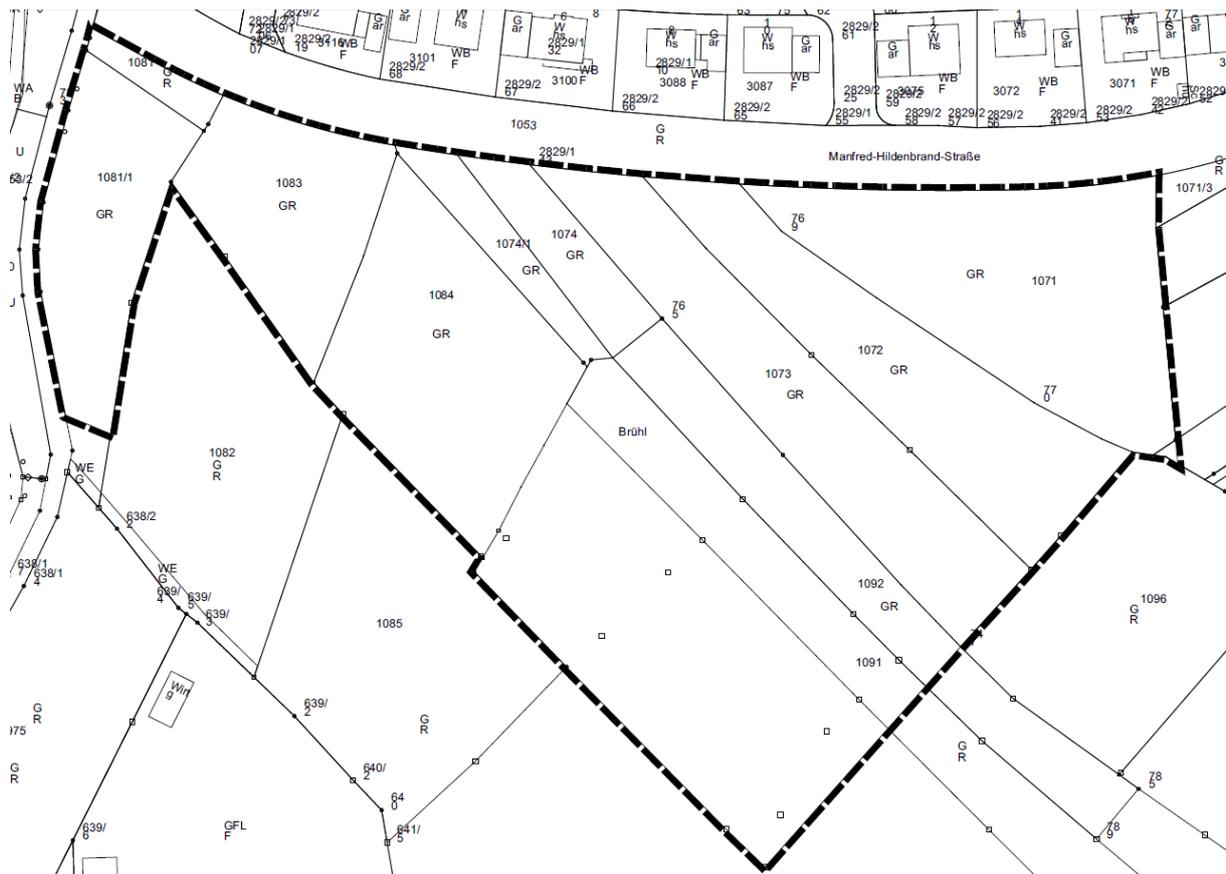


Abb. 2: Geltungsbereich im Katasterauschnitt.
(Quelle: z. B. ALK der Stadt Haslach)

2.2. Städtebauliche Bestandsaufnahme

2.2.1 Nutzungen

Das Plangebiet schließt an das Baugebiet Brühl II an, das überwiegend aus Einfamilienhäusern besteht. Westlich und östlich des Gebiets befinden sich Einfamilienhäuser, an die das Plangebiet anschließt. Im Westen fließt der Hofstetterbach und im Osten der Mühlenbacher Talbach, die von Süden nach Norden verlaufen. Aufgrund der Lage am Siedlungsrand schließen im Süden landwirtschaftlich genutzte Flächen direkt an das Plangebiet an. Es besteht ein enger räumlicher Bezug zur offenen Landschaft und zum nahen Waldgebiet, das sich auf den Ausläufern des Gehrenbergs befindet. Alles in allem ist das Gebiet aufgrund der Ortsrandlage eher ländlich geprägt.

2.2.2 Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet befinden sich keine Ver- und Entsorgungsleitungen für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation. Der Anschluss des Gebiets an die notwendigen Versorgungsleitungen soll über die im Norden angrenzende Manfred-Hildenbrand-Straße erfolgen und wird im Rahmen des Verfahrens geprüft und gesichert. Die weitere Versorgung wird über die Planstraßen gesichert.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem.

Für den Anschluss des Schmutzwassers wurde bereits im Rahmen der Erschließung des Baugebietes „Brühl II“ ein Anschluss an die öffentliche Kanalisation im nördlichen Bereich des Neubaugebietes „Brühl III“ vorbereitet. Häusliches Schmutzwasser ist dem öffentlichen Schmutzwasserkanal zuzuleiten.

Die an den Bächlewaldweg angrenzenden Grundstücke müssen (aufgrund der Topografie) über eine Hebeanlage an die weiterführende Ableitungstrasse zur Manfred-Hildebrand-Straße angeschlossen werden. Alternativ kann eine Entwässerung dieses Bereiches in Richtung Nord-Westen erfolgen - mit Unterquerung des Hofstetterbachs. **Welche Option im weiteren Planungsverlauf weiterverfolgt wird, ist noch festzulegen.**

Für die geplante Entwässerung wird der Nachweis im Rahmen des Entwässerungskonzepts erbracht. Weitere Ausführungen zur geplanten Entwässerung sind in Kap. 7 oder dem Entwässerungskonzept (Anlage 3) zu entnehmen.

2.2.3 Erschließung

Das Plangebiet ist großräumig mit dem Auto über die von Süden nach Norden verlaufende L 294 (Mühlenbacher Str.) zu erreichen. Im Norden schließt die Manfred-Hildenbrand-Str. direkt an das Plangebiet an.

Die Stadt ist außerdem über den örtlichen Bahnhof an das örtliche Schienenverkehrsnetz angebunden. Der Bahnhof liegt nördlich des historischen Ortskerns und wird von der Schwarzwaldbahn angefahren, die von Offenburg bis nach Konstanz fährt. Über das Fuß- und Radwegenetz ist die Planfläche innerhalb kürzester Zeit zu erreichen. Eine Bushaltestelle in der Nähe des Plangebiets ist nicht vorhanden.

Im Westen des Plangebiets führt der Fußweg Bächlewaldweg nach Norden und stellt eine wichtige Fußverbindung zu den nordwestlich gelegenen schulischen Einrichtungen dar. Auch im Osten befindet sich ein Fußweg (Waldseeweg), der das Gebiet fuß- und radläufig mit den sozialen Einrichtungen im Norden verbindet.

Im Süden des Plangebiets liegen einige Wanderwege, die die Naherholungsgebiete erreichbar machen.

2.2.4 Störfallbetriebe, Altlasten und Denkmalschutz

Die Abfrage von nahegelegenen Störfallbetrieben sowie denkmalgeschützten Objekten und Altlasten im Plangebiet war negativ.

2.2.5 Emissionen

Geruch

Im Umkreis von 600 m um die Plangebietsgrenze befinden sich mehrere Tierhaltungsanlagen. In ca. 50 m Entfernung südlich des Plangebiets befindet sich im Bächlewaldweg 3 eine Pferdehaltung mit Reithof. Südwestlich des Plangebiets, in etwa 215 m Entfernung (Hofstetter

Straße 41) befindet sich eine Rinder- und Schweinehaltung und in etwa 265 m Entfernung (Hofstetter Straße 43) eine weitere Tierhaltung. Westlich des Plangebiets, in ca. 600 m Entfernung an der zum Plangebiet abgewandten Nordseite des Spitzbergs befindet sich ein weiterer Reithof (Reithof zum Schänzle) innerhalb des 600 m-Radius. Unmittelbar an den Reithof zum Schänzle angrenzend befindet sich darüber hinaus eine private Pferdehaltung mit ca. 2 Pferden. Durch die Tierhaltungsbetriebe im Umfeld des Plangebiets können Geruchsimmissionen im Plangebiet hervorgerufen werden. Die Emission von Geruchsstoffen kann in der Umgebung einer Geruchsquelle zu erheblichen Belästigungen führen. Die Eigenschaft, beim Menschen Geruchsempfindungen auszulösen, ist eine spezifische Eigenheit des jeweiligen Stoffes. Der Geruch kann wahrgenommen werden, wenn die spezifische Geruchsschwelle des jeweiligen Geruchsstoffes überschritten wird. Üblicherweise werden Gerüche nicht aufgrund ihrer Intensität, sondern aufgrund der Häufigkeit ihrer Wahrnehmung beurteilt (TA Luft 2021).

Tab. 1: Immissionswerte für verschiedene Nutzungsgebiete (relative Grenzhäufigkeiten*) nach TA Luft 2021, Auszug aus dem Geruchsgutachten

Wohn-/Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen, urbane Gebiete	Gewerbe-/Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	Dorfgebiete
0,10 (10 %) *	0,15 (15 %) *	0,15 (15 %) *

Im Rahmen eines Geruchsgutachten wurde geprüft, ob aufgrund der Geruchsbelastung erhebliche Belästigungen für die Wohnbebauung auftreten. Die vorliegende Untersuchung ermittelt und bewertet im Auftrag der Stadt Haslach im Kinzigtal die Geruchsimmissionen im Plangebiet „Brühl III“ sowohl für den derzeitigen Bestand der landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld des Plangebiets einschließlich ggf. zu berücksichtigender Entwicklungsabsichten der Betriebe.

Der Immissionswert für Wohn-/Mischgebiete von 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit nach Anhang 7 TA Luft 2021 wird im Großteil des Plangebiets eingehalten. In diesen Bereichen besteht keine Nutzungseinschränkungen für eine geplante Wohnbebauung. Das Plangebiet grenzt im Süden an landwirtschaftliche Flächen im Außenbereich an. Der für Wohngebiete geltende Immissionswert von $\leq 10\%$ kann in Anlehnung an die Gemengelageregelung nach Nr. 3.1 Anhang 7 TA Luft 2021 für den Übergangsbereich zwischen landwirtschaftlicher Nutzung bzw. dem Außenbereich und der geplanten Wohnnutzung (Plangebiet) auf einen geeigneten Zwischenwert erhöht werden. Aus gutachterlicher Sicht sollte der Zwischenwert den Immissionswert von 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit für Dorfgebiete gemäß TA Luft 2021 für die Wohnbebauung im Plangebiet, die sich im Übergang zum Außenbereich befindet, an der geplanten Bebauung jedoch nicht überschritten werden.

Eine juristische Prüfung einer Überschreitung der 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit hat ergeben, dass im vorliegenden Fall eine Gemengelage vorliegt und aufgrund dessen bei einer Jahresgeruchsstundenhäufigkeit von $< 15\%$ keine erhebliche Belästigung durch Geruch vorliegt. Eine Gemengelage kann angesichts der Ortsüblichkeit der Geruchsauswirkungen, der

landwirtschaftlichen Prägung des im Übergangsbereich zum Außenbereich gelegenen Plan-
gebiets und seiner erheblichen Vorbelastung angenommen werden.

Auf den Flächen, auf denen eine Jahresgeruchsstundenhäufigkeit von über 15 % prognosti-
ziert wird, ist keine Bebauung vorgesehen. Festsetzungen für die Bebauung im Grenzbereich
wurden in den Bebauungsplan aufgenommen.

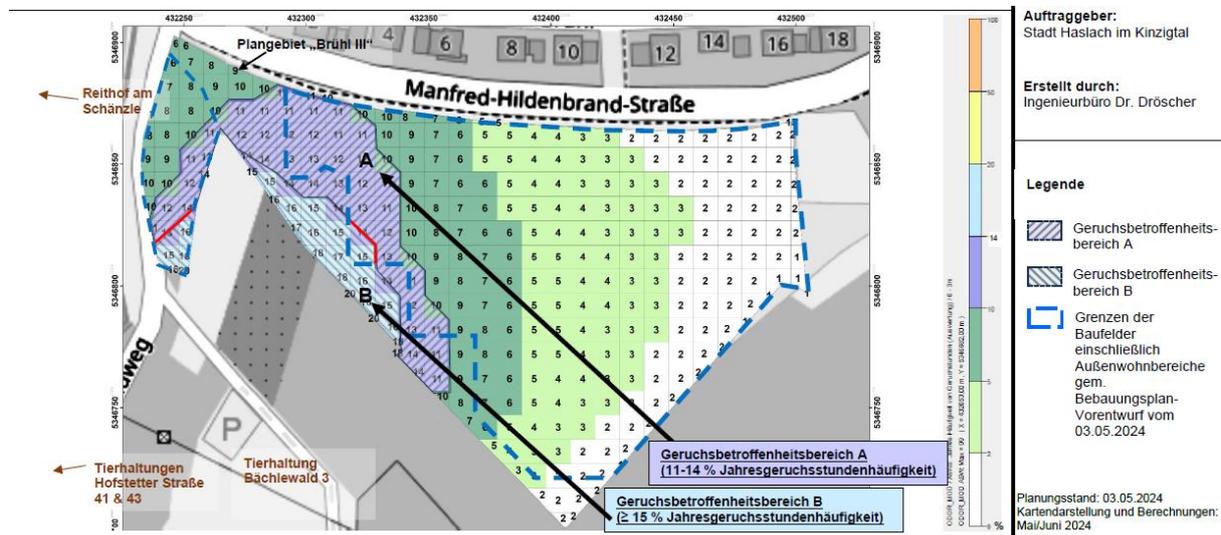


Abb. 3: Geruchsprognose
(Quelle: Schallgutachten, 2024).

Schall

Des Weiteren steht in ca. 890 m Entfernung zum nahest möglichen Baugebietsrand ein
Schießstand des örtlichen Jäger- und Schützenvereins, von dem Lärmemissionen ausgehen
können. Auch diese Nutzung genießen Bestandsschutz. Ein Lärmgutachten hat ergeben, dass
vom Schießstand keine erhebliche Beeinträchtigung ausgeht.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch durch Verkehrslärmemissionen ausgehend von
der Manfred-Hildenbrand-Straße zu erwarten. Die vorgesehenen Schutzmaßnahmen sind als
Festsetzungen in den Bebauungsplan eingegangen. Detaillierte Ausführungen sind dem Ka-
pitel 8.12. „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BIm-
SchG“ zu entnehmen.

2.2.6 Überschwemmungen

Das Plangebiet liegt in der Überflutungsfläche eines HQextrem.

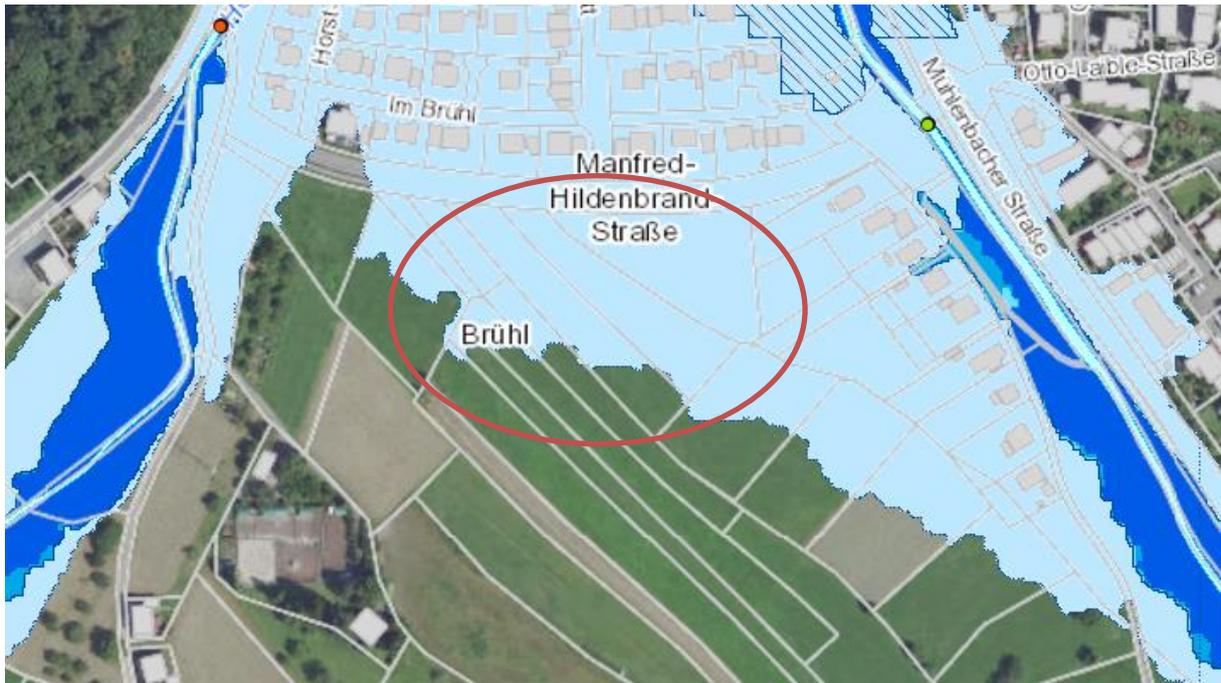


Abb. 4: Lage des Geltungsbereichs in der Überflutungsfläche eines HQextrem
(Quelle: LUBW, 2023).

Bei einem HQextrem kann sich das Wasser bis zu einer Überflutungstiefe von 25 cm stauen.

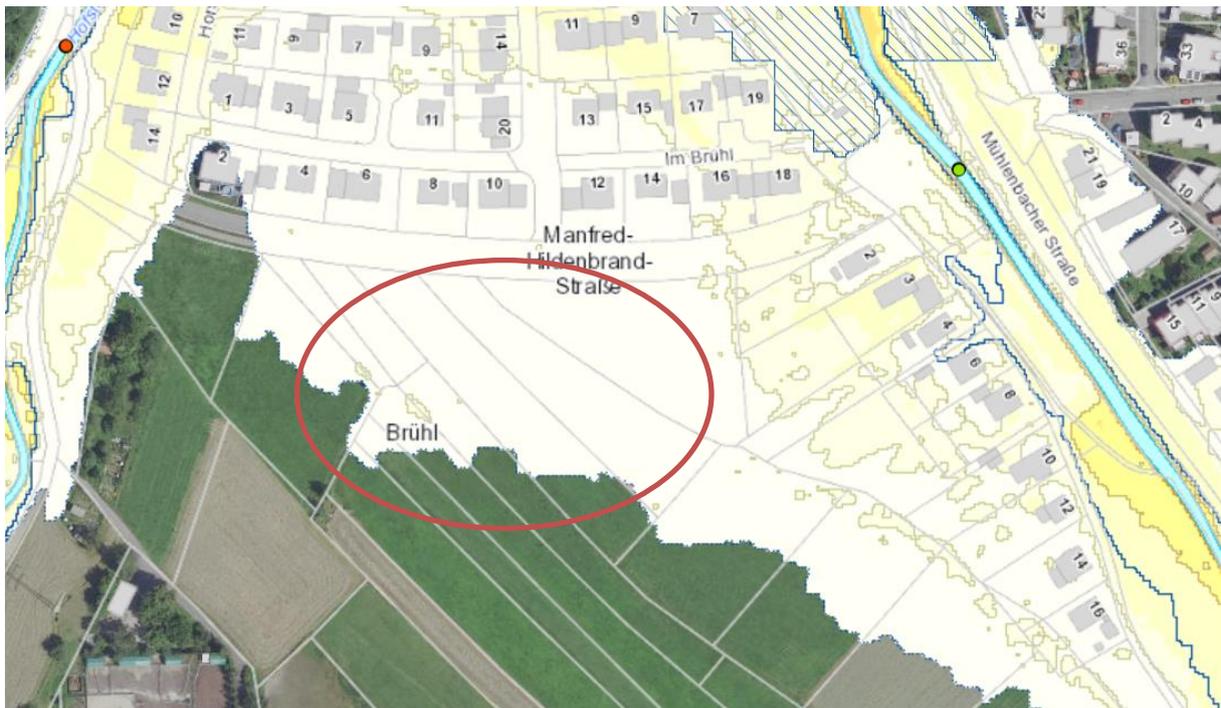


Abb. 5: Überflutungstiefen 0 – 0,25 m bei einem HQextrem
(Quelle: LUBW, 2023).

Das Baugebiet soll insgesamt um 0,5 m angehoben werden. Eine Retentionsraumbilanzierung ist bei der Lage des Plangebietes innerhalb von Überflutungsflächen von HQextrem nach §76 WHG nicht erforderlich.

2.2.7 Kampfmittel

Die Luftbildauswertung hat einen Verdacht auf Kampfmittelbelastungen innerhalb des Geltungsbereichs ergeben. Für den südwestlichen Teil des Planungsgebiets kann das Vorhandensein von Blind-gängern nicht ausgeschlossen werden. Es ist anzunehmen, dass nach dem zweiten Weltkrieg im Plangebiet vorhandene Bombentrichter mit unterschiedlichen Materialien aufgefüllt wurden. Dies erfordert einen besonderen Umgang im Rahmen der Bauausführung.



Legende

-  möglicher verfüllter Bombentrichter
-  Kampfmittelverdachtsfläche (KVF)
-  Beantragtes Erkundungsgebiet

Abb. 6: Auszug aus der Überprüfung der Kampfmittelbelastung über Luftbildauswertung
(Quelle: UXOPRO, 26.09.2022)

2.2.8 Impressionen Plangebiet



Abb. 7: Blick nach Südwesten in die offene Landschaft
Foto bhm.



Abb. 8: Einfamilienhäuser an Manfred-Hildenbrand-Str. und Waldseeweg
Foto bhm.

3. Übergeordnete Vorgaben

3.1. Regionalplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese Ziele sind im Regionalplan in Form der regionalen Siedlungs- und Freiraumstruktur festgesetzt. Im aktuell rechtswirksamen Regionalplan aus dem Jahr 2019 ist die Planfläche als Weißfläche dargestellt und wird von keinen regional bedeutsamen Schutzgebieten überlagert. Dem Vorhaben steht aus regionalplanerischer Sicht nichts entgegen.

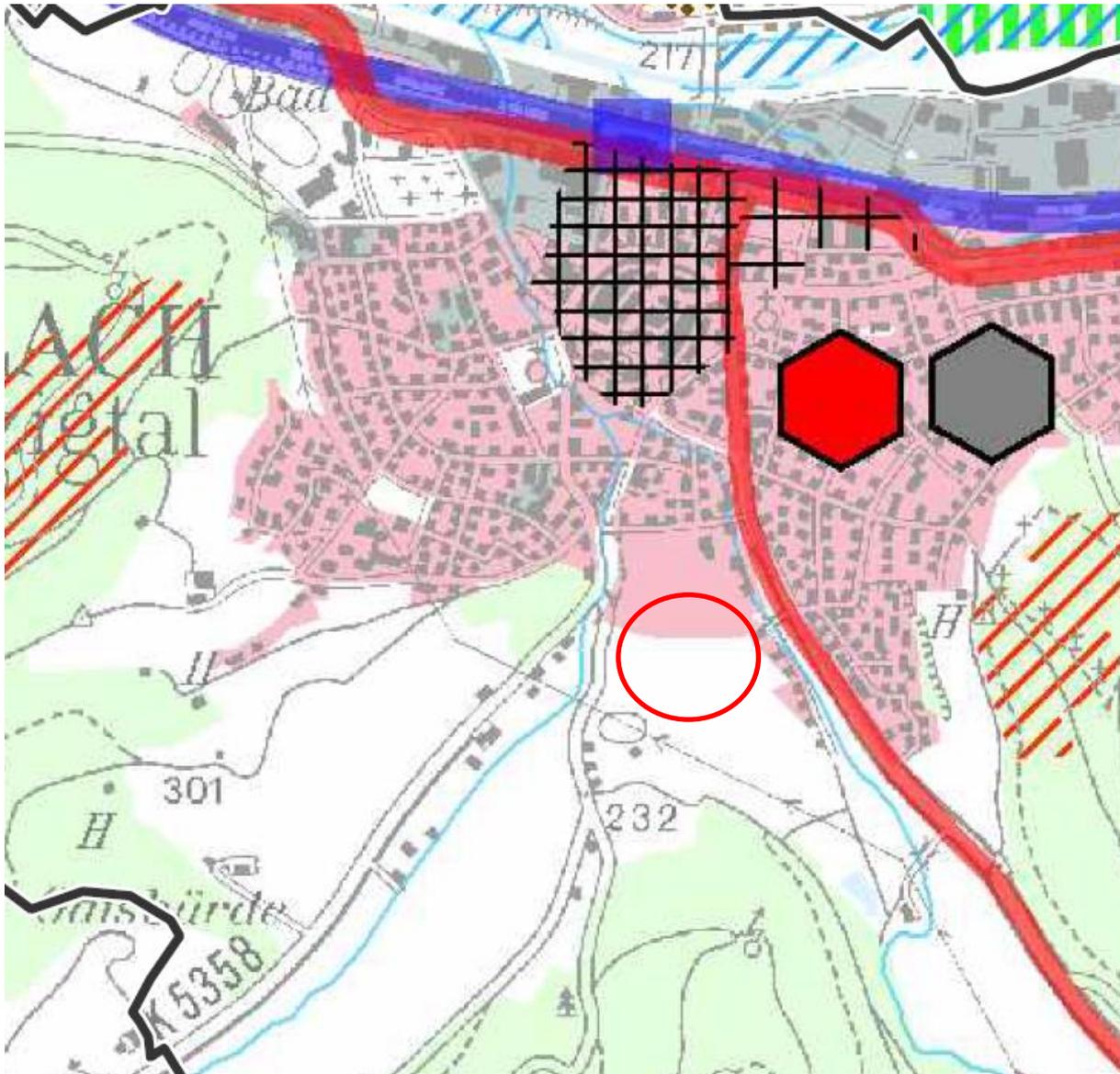


Abb. 9: Ausschnitt aus dem Regionalplan.
(Quelle: Regionalverband Südlicher Oberrhein, 2019)

3.2. Flächennutzungsplan

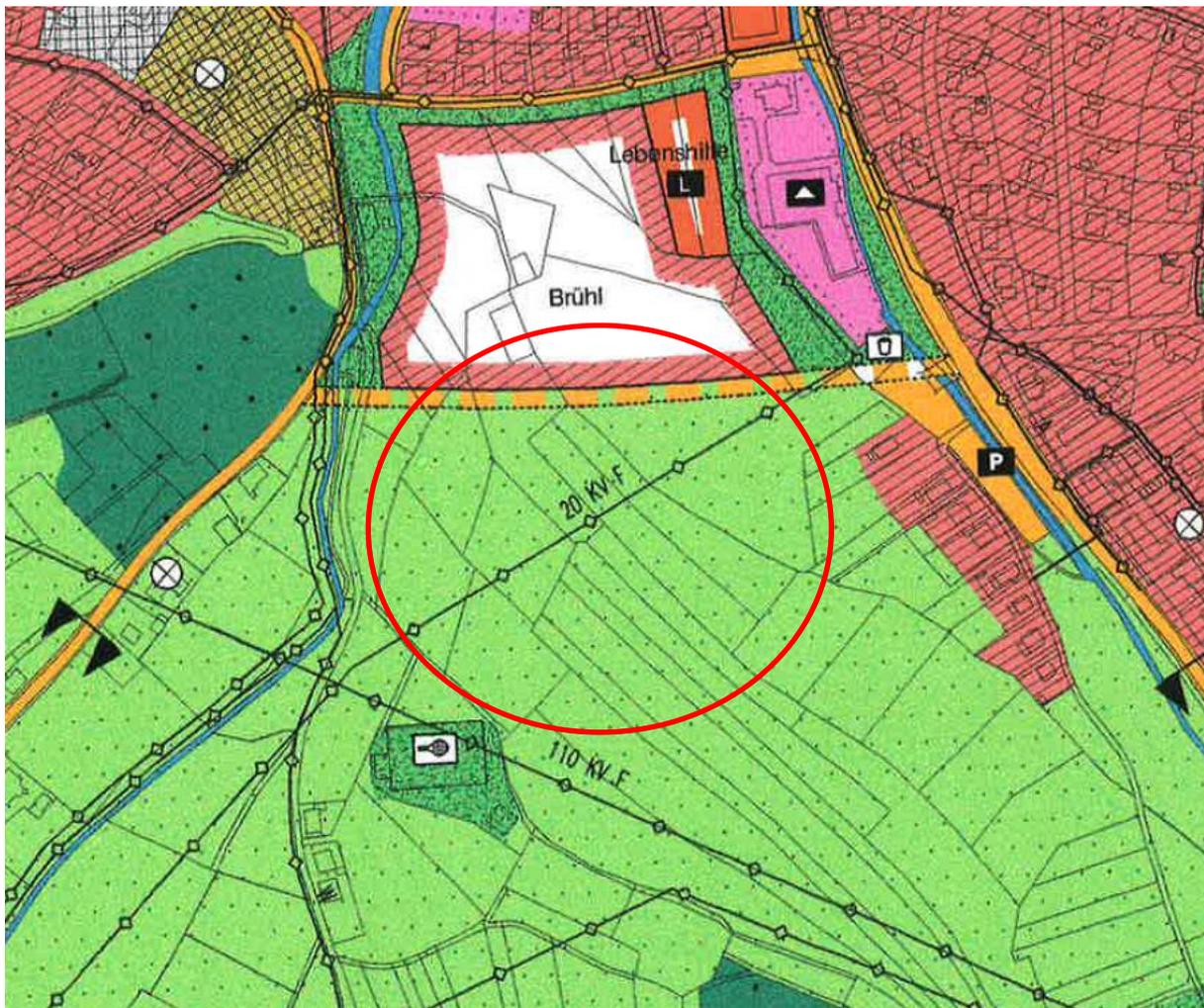


Abb. 10: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan.
(Quelle: Stadt Haslach im Kinzigtal, 2002)

Der geltende Flächennutzungsplan stellt im gesamten Geltungsbereich landwirtschaftliche Fläche dar. Quer durch das Plangebiet verläuft zeichnerisch eine 20 kV-Leitung, die jedoch nicht mehr besteht.

Gem. § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne als verbindliche Bauleitpläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Da der Bebauungsplan nicht aus dem geltenden Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Der Wohnbauflächenbedarf wird im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans begründet.

3.3. Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet existieren keine Bebauungspläne.

An das Plangebiet grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Brühl II aus dem Jahr 2014. Dieser sieht im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs Einfamilienhäuser vor. Außerdem sichert er den Bachlauf des Hofstetterbachs sowie dessen Randbereiche. Die südlich gelegene Manfred-Hildenbrand-Str. dient dem Plangebiet Brühl III als Erschließungsstraße.



Abb. 11: Ausschnitt aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans „Brühl II“. (Quelle: Stadt Haslach im Kinzigtal, 2014)

3.4. Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte

Im Plangebiet liegen von der LUBW kartierte FFH-Mähwiesen und ein Biotop gemäß § 33 BNatSchG. Die Überplanung gesetzlich geschützter Bereiche erfordert eine Ausnahmegenehmigung sowie Ausgleichsmaßnahmen, die im Umweltbericht genannt und beschrieben sind.

Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens ist gem. § 10a BauGB eine zusammenfassende Erklärung beizufügen, über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bauleitplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

5. Artenschutz

Bei der Realisierung von Bauvorhaben sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des seit 01.03.2010 geltenden Bundesnaturschutzgesetzes, insbesondere die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG zu beachten. Bei Baumaßnahmen (z.B. Gebäudeumbau, Gehölzrodung, Freiflächenumgestaltung) sind rechtzeitig durch fachkundige Personen mögliche Vorkommen relevanter Arten zu beurteilen und bei vorhandenem Habitatpotenzial zu untersuchen sowie die ggf. erforderlichen Artenschutzmaßnahmen durchzuführen. Dies gilt auch für Privatpersonen.

In einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde das vorhandene Habitatpotenzial bei einer Vor-Ort-Begehung eingeschätzt. Ein Vorkommen von Fledermäusen, höhlen-, halbhöhlen-, boden- und freibrütenden Vogelarten, Zauneidechse, Schlingnatter und vom Hellen- und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, sowie dem Kleinen Blaupfeil und Feuchtgrünland bewohnende Heuschrecken ist aufgrund geeigneter Habitatstrukturen im Untersuchungsraum nicht von vornherein auszuschließen. Um in der weiteren Planung Sicherheit in Bezug auf den besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG zu erlangen, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Die saP kam zum Ergebnis, dass bei der Umsetzung des Vorhabens eine Betroffenheit von Fledermäusen und Vögeln nicht auszuschließen ist. Diesbezüglich wurden Vermeidungsmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen.

6. Planungskonzept

6.1. Allgemeine Zielsetzung und Grundzüge der Planung

Ziel des städtebaulichen Entwurfs Brühl III ist es, ein Wohnquartier mit einer mit dem Umfeld verträglichen städtebaulichen Dichte zu schaffen, welches seinen Teil zu einer zeitgemäßen, zukunftsfähigen, qualitätvollen sowie nachhaltigen Siedlungsentwicklung in Haslach beiträgt. Hierbei soll durch die Realisierung einer durchmischten Siedlungsstruktur, bestehend aus verschiedenen Gebäudetypologien und Wohnformen für alle Altersgruppen, entscheidend zur Qualität des neuen Quartiers beigetragen werden. Dabei ist es wichtig, dass eine klare und zugleich zur Landschaft hin geöffnete städtebauliche Grundstruktur in Verbindung mit einem ökologisch hochwertigem Naturraum für die Ausbildung eines angemessenen und anknüpfenden Siedlungsrandes definiert und mittels unterschiedlicher Wohnformen und Gebäudetypologien innerhalb des Siedlungsgefüges eine lebendige Nachbarschaft geschaffen wird.

6.2. Bebauungskonzept

Die bauliche Struktur setzt sich überwiegend aus einem Verbund von Wohnhöfen und Wohngemeinschaften sowie Plätzen zusammen, wodurch die Bildung von Nachbarschaften gefördert wird. Unter Einbeziehung von Mehrgenerationenwohnen soll das Prinzip des gemeinschaftlichen Wohnens weiter gestärkt werden. Ergänzend zu den flachdachigen Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern werden an bestimmten Stellen flachdachige L-förmige Mehrfamilienhäuser vorgesehen, welche je nach Situation für eine städtebaulich erforderliche Fassung der Strukturen und Räume sorgen. Durch das immer wiederkehrende Konzept der Wohnhöfe und -gemeinschaften bildet sich ein städtebauliches Grundgerüst für eine abschnittsweise verlaufende Realisierung. Dies ermöglicht so eine Vielzahl unterschiedlicher Bautypologien sowie Baugruppen mit dem Schwerpunkt des generationenübergreifenden Wohnens.

6.3. Verkehrserschließung

Ausgehend von der Hauptzufahrt in das Quartier über die Manfred-Hildenbrand-Straße ergeben sich zwei weiterführende Wohnwege, welche die Erschließung des Gebiets sichern und klar strukturieren. Hierdurch werden zum einen die einzelnen Wohnhöfe und Wohngemeinschaften erschlossen und zum anderen eine Anknüpfung mithilfe anschließender Fuß-/Radwege und der Entsorgungs- /Rettungswege an den westlichen Teilbereich des Quartiers ermöglicht. Allerdings verläuft die Haupteerschließung des westlich gelegenen Teilbereiches über den angrenzenden Bächlewaldweg, welcher ebenfalls an die Manfred-Hildenbrand-Straße anschließt. Darüber hinaus wird ein dichtes Fuß-/Radwegenetz mit optimalen Anschlüssen an den umliegenden Siedlungsbestand und an die öffentlichen Grünflächen sowie an den Haslacher Landschaftsraum angeboten. In Verbindung mit den kleineren Begegnungsplätzen, die mit Sitzbänken und einzelnen Spielelementen ausgestattet sind, bietet der öffentliche Raum in und um das neue Quartier attraktive Orte der Begegnung und des Aufenthalts für alle Altersgruppen.

6.4. Ver- und Entsorgung

Das Konzept sieht eine naturnahe Gestaltung des Grünzugs sowie eine wegebegleitenden offenen Regenwasserführung an ausgewählten Stellen vor. Die Oberflächenentwässerung der Straßenräume, Platzflächen und begrünten Dachflächen soll mittels der Entwässerungsgräben und -rinnen in den Retentionsräumen des zentralen Grünzugs gesammelt und anschließend in den Hofstetter Talbach eingeleitet werden. Schmutzwasser kann im Einmündungsbereich über das bestehende Kanalisationsnetz der Manfred-Hildenbrand-Straße abgeleitet werden.

Um die erforderlichen PKW-Stellplätze im Quartier sorgsam zu integrieren, werden neben den im Quartier verteilten oberirdischen Stellplätzen auch unterirdische Quartiersgaragen geplant.

6.5. Freiraum / Ökologie / Klimaschutz

Mit dem neuen Wohnquartier wird die Stadt Haslach an ihrem südlichen Ortsrand baulich vervollständigt, sodass ein kompakter und zugleich mit der Kulturlandschaft verbundener Siedlungskörper entsteht. Um der Besonderheit der Randlage Rechnung zu tragen, wurde ein Freiraumgestaltungskonzept erstellt, das die Grün- und Freiflächen innerhalb des Gebiets ausgestaltet und mit den Außengebietsflächen optimal verknüpft. Das Konzept sieht einen von Westen nach Osten und von Norden nach Süden verlaufenden Grünzug sowie begrünte Dächer vor, die eine Verzahnung mit der Landschaft und mit der Haslacher Grünstruktur herstellt. So knüpft der Grünzug im Westen an bestehende Grünstrukturen an und öffnet sich im Süden zur Landschaft. Hierdurch erfolgt eine optimale Einbettung des neuen Wohnquartiers in die gleichwohl von Besiedlung, Landwirtschaft und Wald geprägte Landschaft Haslachs. Dabei vereint der großzügig angelegte Grünzug unterschiedliche Nutzungen. Neben einem Ort der Begegnung und Erholung bietet er die Chance die biodiverse und ökologisch wertvolle Natur zu erleben und dient gleichzeitig als stadtklimatisch wichtige Kalt- und Frischluftschneise für das neue Quartier. Zusätzlich ist am südlichen Quartiersrand die Aufstellung von Kunsthorsten geplant, um Nistmöglichkeiten für Störche zu schaffen. Um schließlich eine Integration der genannten biodiversen Grünflächen mit dem Quartier zu erreichen, sollen ausgehende „Grünfinger“ in Kombination mit schattenspendenden Bäumen die baulichen Strukturen mit dem zentralen Grünzug verbinden. Die „Grünfinger“ sind Grünflächen mit Wasserrinnen, die sich entlang der erschließenden Wohnstraßen befinden und an die westlich gelegene Grünflächen anschließen. So ergänzen die Grünflächen innerhalb des Gebiets zusammen mit den Quartiersplätzen, die zum Verweilen einladen, das Angebot des öffentlichen Raums. Die Wasserrinnen dienen überwiegend der Gestaltung, können jedoch als Entwässerungsrinnen dienen. Eine weitere Wasserrinne befindet sich entlang des Gebietsrands im Süden.

Im weiteren Verlauf des Verfahrens wurde das ursprüngliche Planungskonzept modifiziert und auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst. So wurden im Westen des Gebietes weitere Wohnhäuser addiert und der Grünzug etwas verkleinert. Des Weiteren wurden die straßenbegleitenden Grünflächen vergrößert, um naturnah gestaltete Entwässerungsgräben vom Zentrum des Gebiets nach außen in Richtung Westen zu führen.

der Überstaufreiheit ist für die neugeplanten Wohngebiete mit zu Wohn- oder Gewerbebezwecken genutzten Untergeschossen eine Überstauhäufigkeit von $T = 5$ a sicherzustellen. Für den Nachweis der Überstaufreiheit der geplanten Regenwasserableitungstrassen wurde ein Bemessungsregen mit einer Dauer von 120 Minuten verwendet. Zusätzlich ist nach DWA-A 118 für die geplanten Regenwasserableitungstrassen ein Überflutungsnachweis für $T = 30$ a zu führen. Die Auswirkung von Starkregen der Wiederkehrzeit $T = 100$ a auf das geplante Entwässerungssystem wurde ebenfalls hydraulisch (Jährlichkeit $T=100a$) berechnet. Auf Grundlage dieser Berechnung bzw. zur Sicherstellung möglicher Ableitung noch seltenerer Regenereignisse wurden Notableitwege (Oberflächenableitwege) für das Niederschlagswasser im Baugebiet und angrenzend an das Baugebiet definiert.

Entwässerungsoptionen

Das Entwässerungskonzept zeigt, dass eine Niederschlagsbeseitigung über eine rein oberflächennahe Ableitung über Grabenableitungstrassen/Entwässerungsrinnen und der Verwendung der fast vollständigen Freianlagenfläche als Versickerungsanlage nicht möglich ist (s. Kap. 3.1, Entwässerungskonzept). Der Anschluss an die Regenwasserkanalisation ist erforderlich, um die Niederschlagsbeseitigung für die erforderlichen Bemessungsregen zu gewährleisten. Gemäß Berechnungen ist eine vollständige Niederschlagsbeseitigung über die Regenwasserkanalisation für die erforderlichen Bemessungsregen möglich (s. Kap. 3.1, Entwässerungskonzept). Die Entwässerungssicherheit kann demnach gewährleistet werden.

Eine Niederschlagsbeseitigung über die Kanalisation widerspricht jedoch einer dezentralen und naturnahen Entwässerung. Ziel der Planung ist es, eine dezentrale und naturnahe Niederschlagsbeseitigung mit einer hochwertigen Gestaltung zu kombinieren. Aus diesem Grund wurde im Projektverlauf eine Lösung erarbeitet, die eine ober- und unterirdische Ableitung des Niederschlagswassers ermöglicht (Kap. 3.3, Entwässerungskonzept). Der Nachweis wird im Rahmen des Entwässerungskonzepts erbracht.

Geplante Entwässerung

Schmutzwasserkanalisation

Für die Entwässerung des häuslichen Abwassers wurde eine öffentliche Schmutzwasserkanalisation mit Ableitung in Richtung Norden geplant.

Regenwasserkanalisation

In dem Erschließungsgebiet sind Regenwasserkanaltrassen DN 300 bis DN 800 geplant. Die Regenwasserkanalisation verläuft innerhalb der Verkehrsflächen in Richtung Nord-Westen und leitet an einer neu geplanten Einleitstelle in den Hofstetterbach ein. An die Kanalisation sind die nördlichen und südlichen Grundstücke angeschlossen (s. blaue Flächen Abb. 14). Bei der Planung der Regenwasserkanalisation wurde darauf geachtet, dass die Regenwasserkanalisation auf einer Tiefe von mind. 1,50 m im Straßenraum und höhenversetzt zur Schmutzwasserkanalisation verläuft. Ein Anschluss der angrenzenden Grundstücke inkl. der unterhalb der Rückstauenebene verlaufenden Flächen der Tiefgaragenein- und -ausfahrten an die öffentliche Regenwasserkanalisation ist daher möglich.

Entwässerungsgräben

Neben dem Anschluss an die Kanalisation wurden insgesamt vier Entwässerungsgräben vorgesehen:

1. Zur Sicherstellung der Ableitung des dem Neubaugebiet zufließenden Außengebietswassers werden an dem westlichen und südlichen Rand des Neubaugebietes Entwässerungsgräben ausgebaut, die das Außengebietswasser an zwei Einlaufbauwerken der geplanten Regenwasserkanalisation des Neubaugebietes zuleiten. Zur Sicherstellung der Zuleitung des Außengebietswassers zu den Entwässerungsgräben ist eine teilweise Modellierung der außerhalb des Neubaugebietes liegenden Zuleitungsbereichen der bestehenden Entwässerungsgräben zu den geplanten Grabenableitungstrassen erforderlich. Die Umsetzung kann durch einen städtebaulichen Vertrag gewährleistet werden.
2. Direkt an der Manfred-Hildebrand-Straße wurde ein Entwässerungsgraben vorgesehen. Dieser dient zur Entwässerung der in Richtung der Manfred-Hildebrand-Straße geneigten Flächen der geplanten Grundstücke. Im Rahmen der Bemessung der Grabenableitungstrasse wurde berücksichtigt, dass pro Grundstück maximal 200 m² abflusswirksamer Fläche in den Graben eingeleitet werden können. Die zusätzlich anfallende Entwässerung ist an die Regenwasserkanalisation anzuschließen.
3. Innerhalb des Wohngebiets sind zwei Gräben zur Entwässerung des an den angrenzenden Grundstücks- und Straßenflächen anfallenden Niederschlagswassers geplant. Baugrundstücke, die im grün eingefärbten Bereich liegen, sollen an die Gräben angeschlossen werden (s. Abb. 14). An dem zentral gelegenen Entwässerungsgraben ist für die Querung der Straße eine Entwässerungsrinne vorzusehen. Die an die Entwässerungsgräben direkt angrenzenden Grundstücke sind so auszuführen, dass deren Geländeoberkante an die geplante Grabenoberkante anschließt, das durch die Gesamtentwässerungsplanung vorgesehene Grabenprofil sichergestellt wird, das Niederschlagswasser der Grundstücksentwässerung dem öffentlichen Entwässerungsgraben zugeleitet werden kann.

Allgemeine Anforderungen an die Grundstücksentwässerung

Das Gelände der einzelnen Grundstücke ist so auszubilden, dass bei Überlastung der Grundstücksentwässerung ein Abfluss des Niederschlagswassers breitflächig über die zugehörige Grundstücksoberfläche in Richtung der einzelnen Erschließungsstraßen, oder Entwässerungsgräben gewährleistet wird (gemäß der Darstellung der Ableitrichtung des Niederschlagswassers der Anlage 2-1 Lageplan). Zur Erhöhung der Versickerung des Niederschlagswassers im Baugebiet sind die Grünflächen der einzelnen Grundstücke möglichst eben auszubilden, eine Ableitung des abflusswirksamen Niederschlagsabflusses dieser Flächen zum Straßenraum, oder Entwässerungsgräben gem. Anlage 2-1 Lageplan (ohne Ableitung zu den angrenzenden privaten Grundstücken) ist durch geringfügige Neigung dieser Flächen, mit bei Bedarf Ausbildung von Oberflächenableitwege mittels bereichsweiser Geländeprofilierung, sicherzustellen. Zudem ist die Entwässerungsrichtung der Grundstücksentwässerung der einzelnen Grundstücke entsprechend der durch die Gesamtentwässerungsplanung vorgegebene

Entwässerungsrichtung der einzelnen Grundstücke sicherzustellen (gem. Anlage 2-1 Lageplan des Entwässerungskonzeptes).

Bei den im nördlichen Bereich des Neubaugebietes liegenden Grundstücksflächen ist Anschluss von maximal 200 m² abflusswirksamer Fläche (Ages-Cs) pro Grundstück in den südlich der Manfred-Hildebrand-Straße verlaufenden Graben zulässig.

Bei den allgemeinen Grundstücken ohne Unterbauung mittels Tiefgarage ist eine abflusswirksame an die Kanalisation angeschlossene Fläche von max. 50 % der Grundstücksfläche sicherzustellen ($\sum AE_{ki} \cdot C_{si} < 0.5 \cdot A_u$).

Bei den allgemeinen Grundstücken mit Unterbauung mittels Tiefgarage ist eine abflusswirksame an die Kanalisation angeschlossene Fläche von max. 90 % der Grundstücksfläche sicherzustellen ($\sum AE_{ki} \cdot C_{si} < 0.9 \cdot A_u$).

Im Bereich mit Anschluss an die öffentlichen Entwässerungsgräben ist zusätzlich sicherzustellen, dass alle zu entwässernden Grundstücksflächen oberhalb der öffentlichen Rückstauenebene liegen. Nicht überdachte, außerhalb der Gebäude liegende Kellerabgänge sind nicht gestattet.

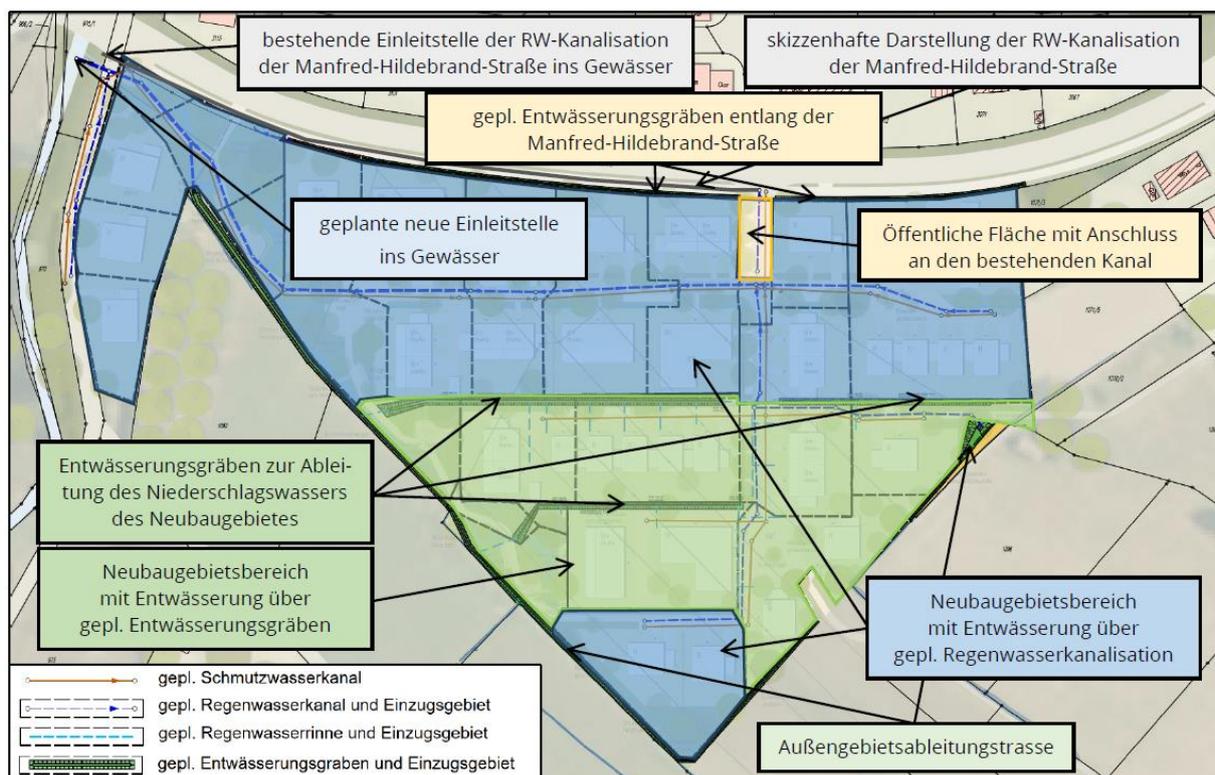


Abb. 14: schematische Darstellung der geplanten Entwässerung
(Quelle: Entwässerungskonzeption, 2024)

Notableitewege für Niederschlagswasser

Zur Entwässerung der seltenen Niederschlagsereignisse bzw. im Zusammenhang mit der Sicherstellung des Überflutungsschutzes der Grundstücke des Baugebietes und angrenzender Grundstücke bei außergewöhnlichen Niederschlagsereignissen (Starkregenbetrachtung) ist folgendes zu beachten:

- Der Straßenraum dient als Notableitwege. Die Neigung der öffentlichen Straßenräume sind in Richtung der Entwässerungsgräben zu richten.
- Auf privaten Grundstücken sind die Grundstücksoberflächen so auszubilden, dass das Niederschlagswasser zum Straßenraum abgeleitet werden kann.
- Am östlichen Gebietsrand ist ein Notableitweg entlang der östlichen Grundstücke in Richtung Norden vorzusehen.
- Die Gebäude und mögliche Eintrittswege auf den Baugrundstücken am Bächlewaldweg sind deutlich über angrenzendes Straßenniveau zu platzieren. Über Freihaltefläche dieser Grundstücke ist sicherzustellen, dass das den Grundstücken von Osten zufließende Oberflächenwasser (in Bezug auf die Bestandshöhen unverändert) über eine großräumige Oberfläche vom östlichen bis zum westlichen Rand der Grundstücksfläche ungehindert abfließen kann.

Nachweisführung

Die Nachweisführung der geplanten Entwässerung zeigt, dass für die im Bereich des Neubaugebietes geplanten Regenwasserableitungstrassen Überstaufreiheit für $T= 5$ a und Überflutungssicherheit für $T= 30$ a (vor kanalindizierten Überflutungen) gegeben ist, sofern die getroffenen Annahmen eingehalten werden.

8. Erläuterung der planungsrechtlichen Festsetzungen

8.1. Art der baulichen Nutzung

8.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Das Plangebiet grenzt südlich an die bestehende Wohnbebauung an und ist als Erweiterung der Wohnbebauung zu sehen. Das Gebiet formt den Siedlungsrand der Stadt neu und soll einen behutsamen Übergang in die Landschaft darstellen.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO setzt der Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet fest. Gemäß des städtebaulichen Konzepts, das den Fokus auf die Wohnraumschaffung legt, sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Mit der Festsetzung wird die Fläche dem Wohnungsmarkt langfristig zur Verfügung gestellt und die Bedarfe nach Wohnraum bedient. Die zugelassenen Nutzungen dienen der Deckung des allgemeinen Bedarfs im Wohngebiet.

Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen. Diese Nutzungen sind bezogen auf ihre Dimensionierung sowie genaue Ausformung breit gefächert. Um steuern zu können, welche Nutzungen dieser Kategorie in das Wohngebiet und insbesondere an den Siedlungsrand angesiedelt werden, sind sie nur ausnahmsweise zulässig.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind aufgrund der sensiblen Lage des Wohngebiets am Siedlungsrand und mit dem mit ihnen verbundenen hohen Flächenverbrauch nicht geeignet. Des Weiteren laufen die Nutzungen, die ein erhöhtes Verkehrsaufkommen mit sich bringen, den verkehrsberuhigten Bereichen innerhalb des Wohngebiets entgegen. Aus diesen Gründen werden sie ausgeschlossen.

8.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes durch die Höhe baulicher Anlagen (die Traufhöhe TH_{\max} und Gebäudehöhe GH_{\max} als Höchstmaß), die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) als Höchstmaß sowie die Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt.

8.2.1 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhenfestsetzung ist ausreichend, um die vorgegebene Vollgeschosse samt ggf. Staffelgeschoss mit Flachdach inkl. Attika und einer maximalen Dachneigung von 15° zu errichten. Die Traufhöhe ermöglicht einen ausreichenden Dachaufbau. Offene, lichtdurchlässige Geländer dürfen die Traufhöhe um 1,0 m überschreiten.

Durch die Festsetzung wird zum einen einer Überdimensionierung der Gebäude verhindert und das Einfügen in die bestehende Bebauungsstruktur gewährleistet, aber gleichzeitig mehr Wohnraum auf gleicher Fläche geschaffen.

Die Höhe von Garagen, Carports und Nebenanlagen wurde auf maximal 3,5 m begrenzt, um einer Überdimensionierung und eines Dominierens des Straßenbilds entgegenzuwirken.

Die Höhe baulicher Anlagen darf durch Anlagen der Energiegewinnung, z. B. Sonnenkollektoren, PV-Anlagen oder Wärmetauschern um 1,0 m überschritten werden. Das Ziel des Baukonzepts ist unter anderem eine nachhaltige Energieversorgung. Dies soll durch die Festsetzung ermöglicht werden.

8.2.2 Grundflächenzahl

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl wird der in § 17 BauNVO vorgesehene Orientierungswert von 0,4 für Allgemeine Wohngebiete aufgegriffen und festgesetzt. Die GRZ sichert damit den Rahmen der mit den vorhandenen und zu erweiternden Wohnbauflächen einhergehenden erforderlichen Befestigungen und Versiegelungen.

Für die sogenannte „GRZ II“ im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO gilt die Regelung der BauNVO, wonach die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen nach § 14 BauNVO um 50% – im vorliegenden Fall bis zu 0,6 – überschritten werden darf. Die zulässige Grundfläche darf von unterirdischen baulichen Anlagen bis zu einem Wert von 0,9 überschritten werden, um den Bau der vorgesehenen Tiefgaragen zu ermöglichen. Die Tiefgaragen dienen der Vermeidung oberirdischer Stellplätze

und damit der Schaffung zusammenhängender Grün- und Freiflächen, die die Wohn- und Lebensqualität der Bewohner erhöhen.

<u>Beispiel:</u>	<i>Gesamtgrundstück:</i>	<i>1.000 m²</i>
	<i>GRZ I 0,4</i>	<i>Entspricht 40% von 1000 m²</i> <i>→ Entspricht einer max. Grundfläche der Hauptgebäude von 400 m²</i>
	<i>GRZ I + II 0,6</i>	<i>→ Entspricht einer maximal überbaubaren Fläche von 600 m²</i>

8.2.3 Anzahl der Vollgeschosse und Geschossflächenzahl

Die Anzahl der Vollgeschosse ist sowohl als Mindestanzahl, als auch als Maximalanzahl zu verstehen. Aufgrund des angespannten Wohnungsmarkts, der daraus resultierenden Notwendigkeit zur Schaffung von Wohnraum und eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden ist eine erhöhte Wohndichte erforderlich. Die unterschiedliche Anzahl an Vollgeschossen sowie die Herstellung von Staffelgeschossen tragen außerdem zu einer ansprechenden und vielfältigen Höhenentwicklung bei. Dabei wird darauf geachtet, dass Gebäude mit drei Vollgeschossen zentral im Gebiet hergestellt werden. Niedrigere Gebäude oder niedriger wirkende Gebäude mit Staffelgeschossen werden am Siedlungsrand platziert, um einen guten Übergang in die offene Landschaft zu gewährleisten.

Der Mix an Mehr-, Einfamilien- und Doppelhäusern ermöglicht es, alle Eigentümerstrukturen anzusprechen.

Die Anzahl der Vollgeschosse in WA 1 und 5 wird auf zwingend 2 festgesetzt. Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse orientiert sich hierbei an der Umgebungs- und Bestandsbebauung.

In WA 2 und WA 4 sind zwingend zwei Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss herzustellen. Die Festsetzung sichert zum einen die Herstellung von Wohnraum und zum anderen die im städtebaulichen Entwurf vorgesehene Höhenentwicklungen im Gebiet. Dies soll einer monotonen Höhenentwicklung vorbeugen.

In WA 3 sind zwingend 3 Vollgeschosse herzustellen, um die Wohndichte im Gebiet punktuell zu erhöhen. Diese Bereiche werden nicht in Randlage, sondern im inneren Bereich des Siedlungskörpers ausgewiesen, um eine Höhenabstufung in Richtung Siedlungsrand zu generieren.

Aus der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse ergeben sich die jeweiligen Geschossflächenzahlen, die sich an den Werten des § 17 der Baunutzungsverordnung orientieren.

8.3. Bauweise

Die Festsetzung zur offenen Bauweise greift die bestehende Baustruktur auf und sichert das typische Orts- bzw. Straßenbild. Die Festsetzung erlaubt zum einen Einfamilien- und Doppelhäuser, aber auch Mehrfamilienhäuser. Durch die im Konzept vorgesehenen Variationen in

den Bautypen wird einem monotonen städtebaulichen Bild entgegengewirkt. Die aufgelockerte Baustruktur bildet einen für Haslach ortstypischen Siedlungsrand.

Die abweichende Bauweise in WA 5 ermöglicht zusätzlich Reihen- und Kettenhäuser. So können mehr Wohneinheiten auf weniger Fläche geschaffen werden. Aus städtebaulicher Sicht bringen die Bautypen Abwechslung in die Bebauungsstruktur.

Ein Kettenhaus besteht aus einem Haus mit direkt anschließender Garage, das ohne Grenzabstand an eine seitliche Grundstücksgrenze angebaut ist, während die Garage an die jeweils andere seitliche Grundstücksgrenze angebaut ist.

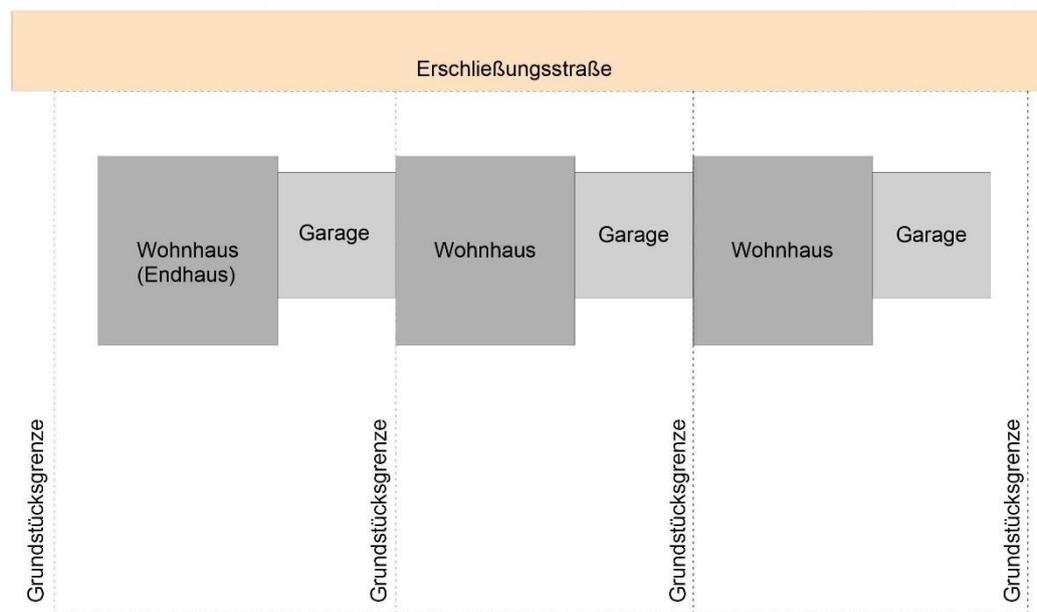


Abb. 15: Beispielhafte Darstellung von Kettenhäusern
(Quelle: eigene Darstellung)

8.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die Lage der baulichen Anlagen wird durch die Ausweisung überbaubarer Grundstücksflächen im zeichnerischen Teil geregelt. Die Ausweisung von Baufensterbändern ermöglicht auch nach in Kraft treten des Bebauungsplanes, die Verschiebung von geplanten Grundstücksgrenzen. Somit können im Zuge der Umlegung Grundstücksgrößen bzw. Grundstückszuschneitte flexibler angepasst werden. Einzelne Baufenster befinden sich überwiegend am Siedlungsrand, um eine lockere Bebauung zu gewährleisten und den Übergang in die offene Landschaft angemessen zu gestalten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen (z. B. Erker, Balkone, Dachüberstände) in geringfügigem Ausmaß wird zugelassen. Dies ermöglicht den Bauherrn weitere Flexibilität in der Ausgestaltung von bspw. Balkonen, Erkern und Hauseingängen.

In den WA 1, 4 und 5 sind Stellplätze, Carports und Garagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um Flexibilität in der Grundstücksausgestaltung zu gewährleisten. Ein Mindestabstand von 5,0 Metern zur Straßenbegrenzungslinie ist jedoch einzuhalten, um ein reibungsloses Einfahren zu gewährleisten. Dies verhindert außerdem, dass

Garagentore in den Straßenraum hinein öffnen bzw. vor den Garagen geparkte Fahrzeuge in den Straßenraum hineinragen. Beim Einparken bzw. Öffnen der Garage kann der Fahrer sein Pkw auf dieser Abstandsfläche temporär abstellen, ohne die Fahrbahn zu blockieren.

8.5. Nebenanlagen und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergien, Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen

Untergeordnete bauliche Anlagen und Einrichtungen (untergeordnet in ihrer Funktion und räumlich-gegenständig gegenüber der Hauptnutzung), die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet liegenden Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen sind auf dem gesamten Grundstück zulässig.

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sowie Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen gelten danach auch dann als Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs.1 S. 1 BauNVO, wenn diese Anlagen Strom oder Wärme erzeugen und diese in das öffentliche Versorgungsnetz einspeisen und damit als eine gewerbliche Nutzung eingeordnet werden. Zu diesen Anlagen zählen insbesondere Solarthermie und Photovoltaikanlagen. Für die Nebenanlagen nach Absatz 3 wurde auf das Erfordernis der funktionellen Unterordnung verzichtet. Dadurch wird die Zulässigkeit auch der als gewerblich angesehenen Anlagen in allen Baugebieten gewährleistet.

8.6. Stellung der baulichen Anlagen

Hauptgebäude sind mit ihrer Längs- bzw. Querachse parallel zur Baufenstergrenze auszurichten. Die Festsetzung dient dazu, klare Raumkanten entlang der Erschließungsstraßen zu bilden und somit das Wohngebiet klar zu strukturieren.

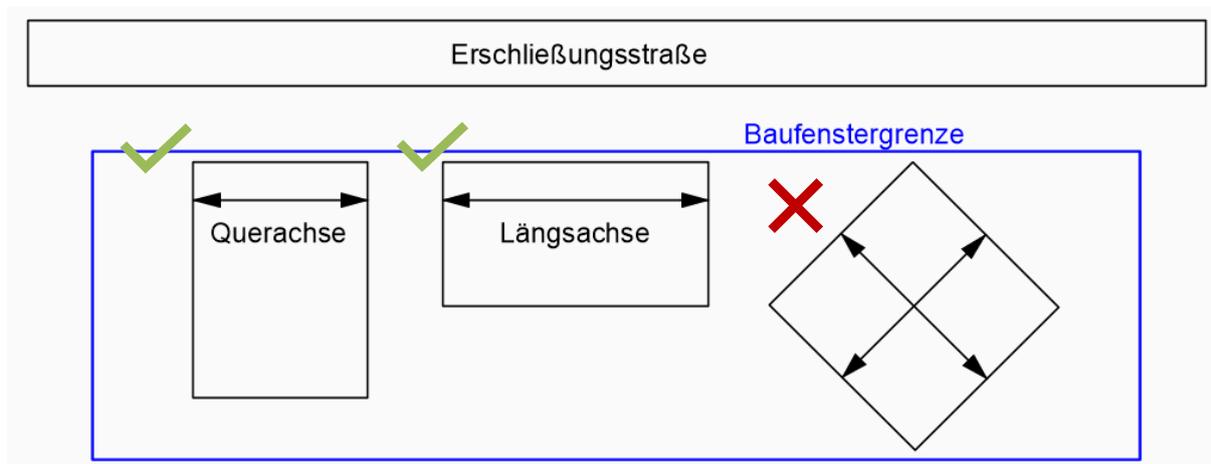


Abb. 16: Ausrichtung von Hauptgebäuden
(Quelle: eigene Darstellung)

8.7. Stellplätze, (Tief-)Garagen und Carports

Tiefgaragen sind in den Bereichen mit Mehrfamilienhäusern zulässig, um den Stellplatzbedarf der hohen Anzahl an Wohneinheiten zu decken und gleichzeitig den oberirdischen

Aufenthaltsraum frei von parkenden Kfz zu halten. Dies erhöht die Aufenthalts- und somit die Lebensqualität der Einwohnerinnen und Einwohner.

8.8. Verkehrsflächen

Mit der Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“, den Straßenbegrenzungslinien sowie den Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt wird das Erschließungssystem planungsrechtlich gesichert.

Die öffentlichen Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ sollen als Verkehrsfläche ohne Trennung der Verkehrsarten ausgeführt werden. So entstehen Verkehrsräume, welche überwiegend zur Erschließung der anliegenden Wohnnutzungen dienen sollen und eine hohe Aufenthaltsqualität für die Anlieger bieten. Diese Verkehrsflächen beinhalten außerdem straßenseitige öffentliche Besucherstellplätze an Planstraße A und B sowie Müllsammelstellen (in der Planzeichnung grau markiert). Zulässig sind außerdem Fußwege, die in die Landschaft hinausführen und somit das Erlebbarmachen der wohnortnahen Natur und Freiraums fördern. Die in der Planzeichnung abgebildete Straßengliederung (grau) ist variabel.

Die öffentlichen Verkehrsflächen beinhalten außerdem Entwässerungssysteme in Form von bspw. Rinnen, Versickerungsmulden und Entwässerungsgräben, die in ihrer Lage variabel sind. Die Entwässerungssysteme leiten Ab- und Niederschlagswasser in die angrenzende öffentliche Grünfläche. Dies ist Teil der natürlichen und naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung, denn gemäß Wasserhaushaltsgesetz ist Regenwasser dezentral durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer bevorzugt zu beseitigen. Zulässig ist außerdem straßenbegleitendes Verkehrsgrün, um eine hohe Aufenthaltsqualität zu erreichen.

8.9. Abwasserbeseitigung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die Beseitigung von Niederschlagswasser ist aus Gründen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung (gem. § 1 Abs. 1 und 2 BauGB) erforderlich. Laut Entwässerungskonzept soll das Niederschlagswasser vom Schmutzwasser getrennt aus dem Wohngebiet geleitet, in den in der Grünfläche vorgesehenen Mulden zurückgehalten und teilweise versickert werden und zuletzt über eine neue Einleitstelle in den Hofstetterbach eingeleitet werden. Das Vorgehen entspricht einem nachhaltigen Regenwassermanagement. Aufgrund der Boden- und Grundwasserhältnisse ist eine dezentrale Versickerung auf den Baugrundstücken erschwert.

Um eine schadlose Beseitigung des Niederschlagswassers zu gewährleisten, wird die Einleitung des Niederschlagswassers in das öffentliche Regenwasserkanal- bzw. Entwässerungsgrabensystem vorgesehen. Hierbei erfolgt der Anschluss in einem Teilbereich des Gebietes an den öffentlichen Regenwasserkanal und im anderen Teilbereich des Gebietes an die öffentlichen Entwässerungsgräben entsprechend den hierzu vorgesehenen Anschlussmöglichkeiten. Baugrundstücke, die im blaumarkierten Bereich liegen, steht der Anschluss an die Regenwasserkanalisation zur Verfügung. Baugrundstücke, die im grünmarkierten Bereich liegen,

steht das Entwässerungsgrabensystem zur Entwässerung zur Verfügung. Das Anlegen von Regenwassernutzungsanlagen (z. B. Zisternen) im gesamten Geltungsbereich ist ausdrücklich erwünscht. Das Anlegen von Regenwassernutzungsanlagen (z. B. Zisternen) im gesamten Geltungsbereich ist ausdrücklich erwünscht. Es ist allerdings, insbesondere im Bereich mit vorgesehener Entwässerung der Grundstücksflächen über Entwässerungsgräben, die mögliche Realisierbarkeit der Regenwassernutzungsanlagen in Bezug auf die Gestaltung des Überlaufs dieser mit Anschluss an die weiterführenden Ableitungstrassen zu überprüfen. Die sich an den einzelnen Grundstücken ergebenden Grünflächen sind möglichst so auszubilden, dass die Versickerung des Niederschlagswassers gefördert wird und die Ableitung des Niederschlagswassers in Richtung Vorfluter möglichst reduziert wird. Das überschüssige Niederschlagswasser ist dann in die oben genannten vorgesehenen öffentlichen Systeme einzuleiten.

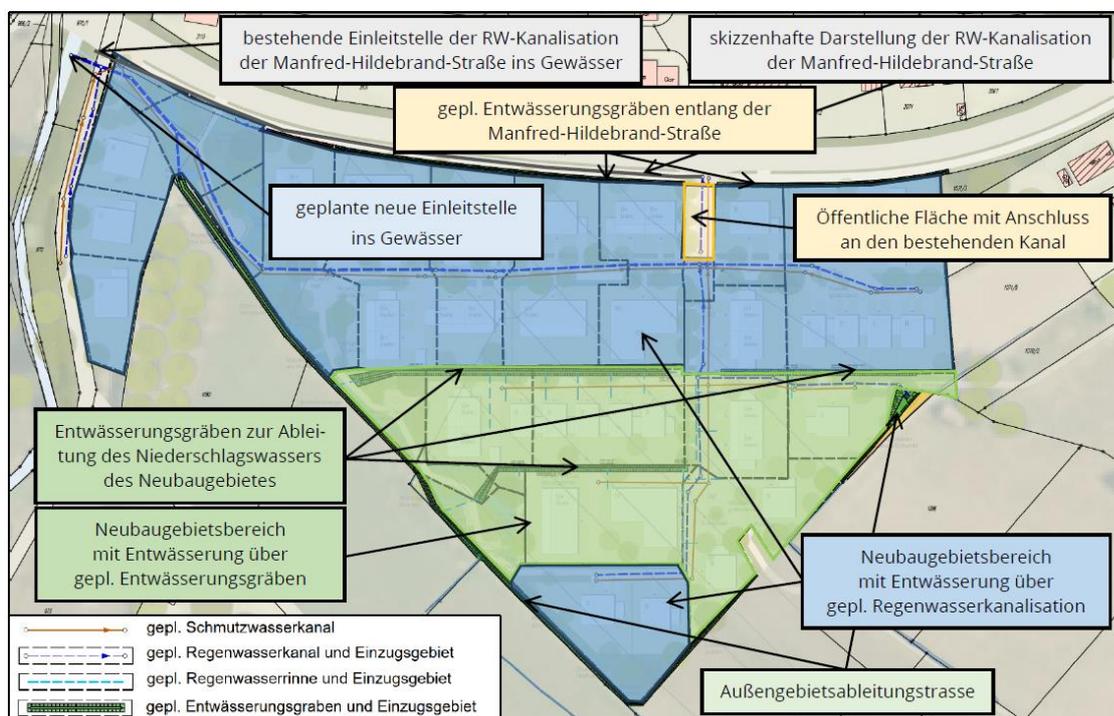


Abb. 17: Anschluss an die Regenwasserkanalisation (blau), Anschluss an das Entwässerungsgrabensystem (grün)
(Quelle: Entwässerungskonzept, 2024)

Anschluss an das öffentliche Entwässerungsgrabensystem

Die Entwässerungsgräben sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen sowie über die öffentlichen Flächen zur Abwasserbeseitigung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gesichert. Die bereitgestellten Anschlüsse des Entwässerungsgrabensystems sind so ausgestaltet, dass eine oberflächennahe Ableitung des Niederschlagswassers in Form von z. B. offenen Entwässerungsrinnen erforderlich ist. Bei der Planung der Grundstücksentwässerung sind die weiteren Randbedingungen des öffentlichen Ableitsystems zu berücksichtigen. Die Grundstücke sind entsprechend des Entwässerungskonzepts Anlage 2-1 Lageplan an die jeweiligen Entwässerungsgräben anzuschließen (s. Abb. 18)

Um einen Rückstau des Niederschlagswassers zu verhindern, sind die Baugrundstücke so auszugestalten, dass sie oberhalb der öffentlichen Rückstauenebene liegen. Die Höhe der Rückstauenebene wird im weiteren Planungsverlauf ermittelt und zur Offenlage festgesetzt.

Des Weiteren sind auf Baugrundstücken, die in das Entwässerungsgrabensystem entwässern, nur vollständig überdachte außenliegende Kellereingänge zulässig. Die Überdachung verhindert das Ansammeln von Niederschlagswasser in den tieferliegenden Kellereingängen, die aufgrund ihrer Lage unterhalb der Rückstauenebene über keinen Ablauf verfügen können.



Abb. 18: Anschluss an das Entwässerungsgrabensystem (helblau; Auszug Anlage 2-1 Lageplan)
(Quelle: Entwässerungskonzept, 2024)

Anschluss an die öffentliche Regenwasserkanalisation

Bei der Planung der Grundstücksentwässerung sind die Randbedingungen des öffentlichen Ableitsystems zu berücksichtigen. Neben dem Anschluss an die öffentliche Regenwasserkanalisation besteht für die südlich an die Manfred-Hildebrand-Straße angrenzenden Baugrundstücke die Möglichkeit in einen Entwässerungsgraben, der außerhalb des Geltungsbereichs liegt, Niederschlagswasser einzuleiten. Aufgrund der Dimensionierung des Grabens ist das Einleiten bis zu einer abflusswirksamen Flächen von maximal 30 % der Baugrundstücksfläche zulässig. Hierbei ist auch die unbefestigte Fläche des Grundstücks mit einzurechnen.

Geländegestaltung

Im Zusammenhang mit der Sicherstellung der Regenwasserentwässerung ist das Gelände der einzelnen Grundstücke so zu gestalten, dass eine Ableitung der Niederschlagswasserabflüsse zu den öffentlichen Ableitungstrassen - entsprechend den vorgesehenen Anschlusspunkten an die öffentlichen Ableitungstrassen - möglich ist. Die Abflussrichtung der jeweiligen Baugrundstücke ist dem Entwässerungskonzept (Anlage 2-1 Lageplan) zu entnehmen.

Um die Funktionsfähigkeit der oberflächennahen Ableitwege zu gewährleisten, ist dementsprechend das Gelände der einzelnen Grundstücksflächen in Richtung der vorgesehenen Entwässerungssysteme geneigt auszugestalten und bei einem Anschluss an einen

Entwässerungsgraben an dessen Geländeoberkante anzupassen. Die zu berücksichtigenden Höhenlagen des öffentlichen Entwässerungssystems sind entsprechend den vorliegenden Planunterlagen zu öffentlichen Ableitungstrassen und öffentlichen Räumen zu berücksichtigen. Die sich vor Ort ergebenden Verhältnisse sind durch die Bestandserfassung zu erkunden.

Abflusswirksame Flächen

Die sich an den einzelnen Grundstücken ergebende abflusswirksame befestigte Fläche darf bis zu 50% der gesamten Grundstücksfläche betragen ($A_{\text{bef}} \cdot C_s < 0.5 \cdot A_{\text{Grundstück}}$). Ausnahme sind die Bereiche mit vorgesehenen Tiefgaragen in welchen die abflusswirksame befestigte Fläche bis zu 90% der gesamten Grundstücksfläche betragen darf ($A_{\text{bef}} \cdot C_s < 0.9 \cdot A_{\text{Grundstück}}$).

Außengebietszuflüsse

Dem Baugebiet sind Außengebietszuflüsse zugeleitet. Die dem Baugebiet zuleitenden Außengebietszuflüsse werden über einzelne am Rande des Baugebietes vorgesehenen Entwässerungsgräben abgefangen und abgeleitet. Die bestehenden quer über das Baugebietsgelände verlaufenden Entwässerungsgräben werden im Rahmen der Baugebietserschließung stillgelegt und umgeleitet. Im Zusammenhang mit der Außengebietsentwässerung ist sicherzustellen, dass die Geometrie der über öffentliche und private Bereiche verlaufenden Gräben gemäß der Gesamtentwässerungsplanung gegeben ist. Bei Bedarf sind geringfügige Anpassungen im Bestandsgelände außerhalb des Baugebietsbereiches (Auffüllung / Abtragen zur Sicherstellung der Verlegung geplanter Grabentrasse) erforderlich, um eine Zuleitung des Regenwassers von den Außengebieten in Richtung geplanter Ableitungstrassen sicherzustellen.

Den am südwestlichen und südöstlichen Rande des Baugebietes geplanten Entwässerungsgräben darf dabei kein Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen zugeleitet werden, da diese Ableitungstrassen lediglich als Außengebietsableitungstrassen dienen sollen.

Hinweis zum Umgang mit Starkregen (Notableitwege)

Vor dem Hintergrund der Überflutungssicherheit sind Ableitmöglichkeiten (Notableitwege) für das dem Baugebiet zufließende und übers Baugebiet kanalisierte Regenwasser über die einzelnen Grundstücksflächen zu empfehlen. In diesem Zusammenhang wird angeraten, durch die Höhenplanung der einzelnen Grundstücke sicherzustellen, dass über diese oberflächigen Ableitwege in Richtung des Vorfluters und der Entwässerungsgräben gegeben sind. Gebäudeteile unterhalb der angrenzenden Geländeoberkante (Kellerfenster, Eingangsbereiche, Garagen- / Tiefgaragenzufahrten, etc.) sollen vor Überflutungen entsprechend geschützt werden.

Es wird empfohlen, über Freihaltefläche der Grundstücke am Bächlewaldweg sicherzustellen, dass das den Grundstücken von Osten zufließende Oberflächenwasser (in Bezug auf die Bestandshöhen unverändert) über eine großräumige Oberfläche vom östlichen bis zum westlichen Rande der Grundstücksfläche ungehindert abfließen kann.

Die empfohlenen Notableitwege sind dem Entwässerungskonzept (Anhang 2-1 Lageplan) zu entnehmen.

8.10. Öffentliche Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkanlage“ verbindet das außerhalb des Geltungsbereichs liegende Grünland mit dem neu entstehenden Wohngebiet. Die Fläche dient neben der Verzahnung mit der Landschaft auch als Erholungs- und Begegnungsort für die Bewohner. Ferner hat die festgesetzte Grünfläche die Funktion einer Kalt- und Frischluftschneise und kann durch entsprechende Gestaltung einen wichtigen Beitrag zur Biodiversität leisten. Zusätzlich ist am südlichen Quartiersrand die Aufstellung von Kunsthorsten geplant, um Nistmöglichkeiten für Störche zu schaffen.

Die öffentliche Grünfläche dient auch weitestgehend zur Entwässerung des Wohngebiets, indem über Rinnen das Regen- und Abwasser unbelasteter Flächen auf die Grünflächen geleitet wird. Dies ist Teil der natürlichen und naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung, denn gemäß Wasserhaushaltsgesetz ist Regenwasser dezentral durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer bevorzugt zu beseitigen.

8.11. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

8.11.1 Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldräumung

Um die im Rahmen der Kartierungen aufgefundenen Fauna zu schützen ist ein Fäll- und Schnittverbot vom 01. März bis 31. Oktober für alle Bäume außerhalb des Waldes oder gärtnerisch genutzter Flächen gemäß § 39 BNatSchG geregelt. Dies wird aufgrund der Fledermauspotenziale ausgedehnt und dient der Verhinderung einer Tötung von Fledermäusen (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG).

8.11.2 Dachbegrünung

Eine Dachbegrünung trägt maßgeblich zur Verbesserung des Kleinklimas bei. Sie verhindert das Aufheizen der Oberfläche und somit das Abstrahlen von Hitze an die Umgebung. Dies erhöht den Wohnkomfort im Sommer erheblich. Bei Niederschlag nimmt die Bepflanzung das Wasser teilweise auf und gibt es zeitverzögert an die Umgebung ab. Durch die Rückhaltung wird die bestehende Kanalisation entlastet und die Übersättigung des Bodens mit Wasser verlangsamt. Neben der Retention erhöht die Dachbegrünung die Luftqualität und trägt je nach Bepflanzung zur Artenvielfalt bei.

Gründächer sind mit Anlagen für Solarthermie und Photovoltaik kombinierbar, sodass auch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden kann.

8.11.3 Metalloberflächen

Da im Geltungsbereich oberflächennahes Grundwasser vorhanden und eine oberflächige Regenwasserversickerung ohne Möglichkeit einer Vorbehandlung vorgesehen ist, sind von der Witterung ausgesetzten Dachflächen mit Oberflächen aus Blei, Zink, Kupfer oder deren Legierungen ohne erosionsbeständige Beschichtung oder Behandlung, unzulässig.

8.11.4 Versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen

Der Oberflächenbelag von Stellplätzen sowie von Fußwegen ist mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge dient dem Schutz der für Mensch, Tier und Pflanze lebenswichtigen Ressource Wasser. Mit den Maßnahmen sollen die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung reduziert werden. Auch dient die Festsetzung dazu, den Auswirkungen der in Anspruch genommenen Grundflächen auf die Funktionen des Bodens (z.B. Filterung, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Pflanzenstandort) entgegenzusteuern.

8.11.5 Kleintierschutz- und -durchlässigkeit

Nicht nur die freie Landschaft, sondern auch das Siedlungsgebiet bietet für zahlreiche Kleinsäugetiere (Igel, Mäuse) ein Lebensraum. Insbesondere auf Grundstücken, die in Gebietsrandlage liegen, ist Wildwechsel nicht auszuschließen. Schon niedrige Kanten wirken für Kleinsäugetiere jedoch als Mobilitätsbarrieren. Um Barrieren zu vermeiden, ist ein Mindestabstand zwischen Boden und Zaun von 15 cm zu halten.

8.11.6 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

Entwicklung von Magerwiese

Die Maßnahme dient zur flächengleichen Kompensation der überplanten FFH-Mähwiesen im Geltungsbereich nach §30 BNatSchG. Durch die Maßnahme wird eine Fettwiese, durch eine geeignete Pflege und falls nötig einer Nachsaat zu einer artenreichen Magerwiese (FFH-Mähwiese) entwickelt. Sie dient der naturschutzrechtlichen Kompensation.

Entwicklung eines Feuchtbiotopkomplexes

Die Maßnahme dient zur Flächengleichen Kompensation des überplanten Feuchtbiotopkomplex im Geltungsbereich nach §30 geschütztes Biotop. Durch die Erstmaßnahmen und die Dauerpflege wird ein Komplex aus Nasswiese, Tümpel und Feuchtgebüsch hergestellt und erhalten. Sie dient der naturschutzrechtlichen Kompensation.

8.12. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG

Schallschutz

Die Planung sieht eine Wohnnutzung vor, die über die Manfred-Hildenbrand-Straße erschlossen wird. In der Nähe des Plangebiets befinden sich potenzielle Lärmquellen, deren Auswirkungen auf die schützenswerte Wohnnutzung in einem Schallgutachten untersucht wurden.

Das Gutachten untersucht die in der Nähe befindliche Tierhaltung, die Schießanlage, die sich südlich des Gebiets befindet sowie die von der Manfred-Hildenbrand-Straße ausgehenden Lärmemissionen.

Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass das Plangebiet von den Lärmemissionen der Tierhaltung sowie der Schießanlage nicht beeinträchtigt wird. Das Plangebiet ist jedoch maßgeblich den Schalleinwirkungen aus dem Straßenverkehr der westlich verlaufenden Hofstetter Straße, der östlich verlaufenden Bundesstraße B 294 (Mühlenbacher Straße) und der nördlich verlaufenden Manfred-Hildenbrand-Straße ausgesetzt.

Bei der Errichtung von schutzbedürftigen Nutzungen im Einwirkungsbereich von Straßenverkehrslärm ist die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 anzustreben. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) im Tag- und 45 dB(A) im Nachtzeitraum werden an der geplanten Bebauung entlang der Manfred-Hildenbrand-Straße im allgemeinen Wohngebiet um bis zu 9 dB(A) im Tag- und Nachtzeitraum überschritten (siehe Anlage 3 und 4 im Anhang).

Die höher angesetzten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) im Tag- und 49 dB(A) im Nachtzeitraum werden an der geplanten Bebauung entlang der Manfred-Hildenbrand-Straße im allgemeinen Wohngebiet um bis zu 5 dB(A) im Tag- und Nachtzeitraum. Es werden somit Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Grundsätzlich kommen folgende Maßnahmen zum Schallschutz in Betracht:

1. Räumliche Trennung zwischen Schallquellen und schutzbedürftigen Nutzungen (Trennungsgrundsatz)
2. Aktiver Schallschutz (wie beispielsweise Lärmschutzwälle oder -wände)
3. Passiver Schallschutz (bspw. Schallschutzfenster)

Der Trennungsgrundsatz würde im Plangebiet die räumliche Trennung zwischen den maßgeblichen Schallquellen und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen verlangen. Ein bloßes Abrücken der Bebauung von der Straße würde den städtebaulichen Zielen zuwiderlaufen und dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden widersprechen.

Ein aktiver Lärmschutz, der möglichst nah an der maßgeblichen Schallquelle zu errichten ist und eine entsprechende Höhe und Länge aufweisen muss, würde aufgrund der geringen Zahl an begünstigten Personen (1. Baureihe), einer nicht im Verhältnis stehenden Beeinträchtigung des Ortsbilds sowie der hohen Kosten, nicht in Frage kommen. Insbesondere in den oberen Stockwerken kann gemäß des Schallgutachtens keine effiziente Schallabschirmung erreicht werden.

Der erforderliche Schallschutz für im Plangebiet vorgesehene schutzbedürftige Räume ist deshalb mit passiven Maßnahmen sicherzustellen.

Die vom Schallgutachter vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen sind zum einen Lüftungseinrichtungen für schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit überwiegender Schlafnutzung zum Schutz vor Straßenverkehrslärm im Nachtzeitraum. Im Tagzeitraum davon ausgegangen, dass eine Stoßlüftung durch ein kurzzeitiges Öffnen der Fenster (in Abhängigkeit des Außenschallpegels) zugemutet werden kann. Im Nachtzeitraum sollten dagegen insbesondere Schlafräume über eine ausreichende, vom Handeln der Bewohner unabhängige, Frischluftzufuhr verfügen. Demnach wird bei Schlafräumen ab einem nächtlichen Außenschallpegel von

über 45 dB(A) eine schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig, sofern im Schlaf-raum keine Lüftungsmöglichkeit über eine lärmabgewandte Fassade (mit Schallimmissionen von < 45 dB(A) im Nachtzeitraum) besteht.

Im vorliegenden Fall sind entsprechend für schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit überwiegender Schlafnutzung auf den in Abb. 19 dargestellten Flächen mit Schallimmissionen aus dem Straßenverkehr von > 45 dB(A) im Nachtzeitraum geeignete Lüftungseinrichtungen (wie bspw. passive Außendurchlasselemente) vorzusehen, sofern im Schlafrum keine Lüftungsmöglichkeit über eine lärmabgewandte Fassade (mit Schallimmissionen von < 45 dB(A) im Nachtzeitraum) besteht.

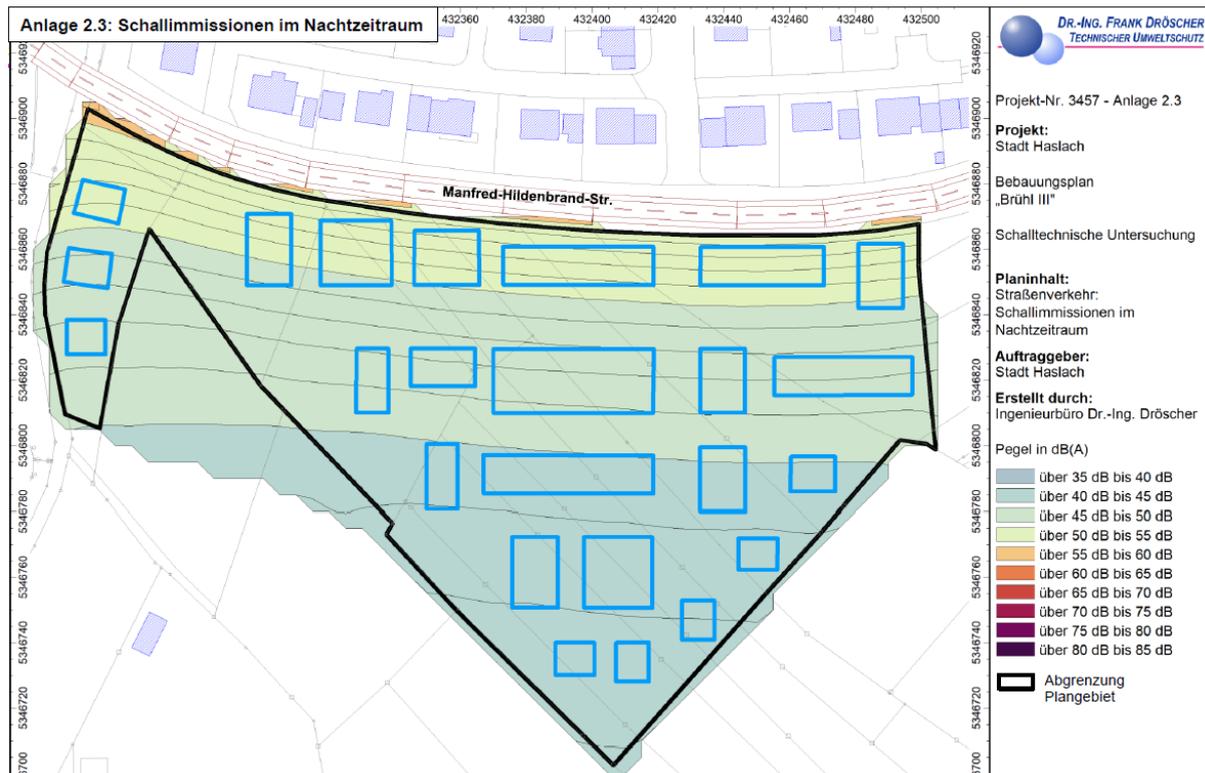


Abb. 19: Schallimmissionen im Nachtzeitraum
(Quelle: Schallgutachten)

Außerdem bedarf es passiver Schallschutzmaßnahmen gegen den maßgeblichen Außenpegellärm. Der erforderliche passive Schallschutz (erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegen Außenlärm) ist gemäß § 3 Abs. 1 und § 14 Abs.1 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) /15/ sowie gemäß Ziffer A 5 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – VwV TB – Baden-Württemberg /16/ nach DIN 4109-1:2018-01 /7/ zu bemessen. Der Nachweis ist im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erbringen und richtet sich nach den rechtlichen Anforderungen zum Zeitpunkt der Errichtung des Bauwerks.

In nachfolgender Abbildung sind die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-1:2018-01, flächenhaft bei Berechnung mit freier Schallausbreitung im Plangebiet für die maßgeblich betroffene Geschosshöhe in einer Höhe von 8,5 m über Grund (entspricht etwa der Höhe des 2. OG) für den Tagzeitraum dargestellt. Die Luftschalldämmung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ist zum Schutz vor Außenlärm in Abhängigkeit der Raumart

gemäß Ziff. 7 DIN 4109-1:2018-01 zu bemessen. Der Nachweis ist im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erbringen und richtet sich nach den rechtlichen Anforderungen zum Zeitpunkt der Errichtung des Bauwerks.

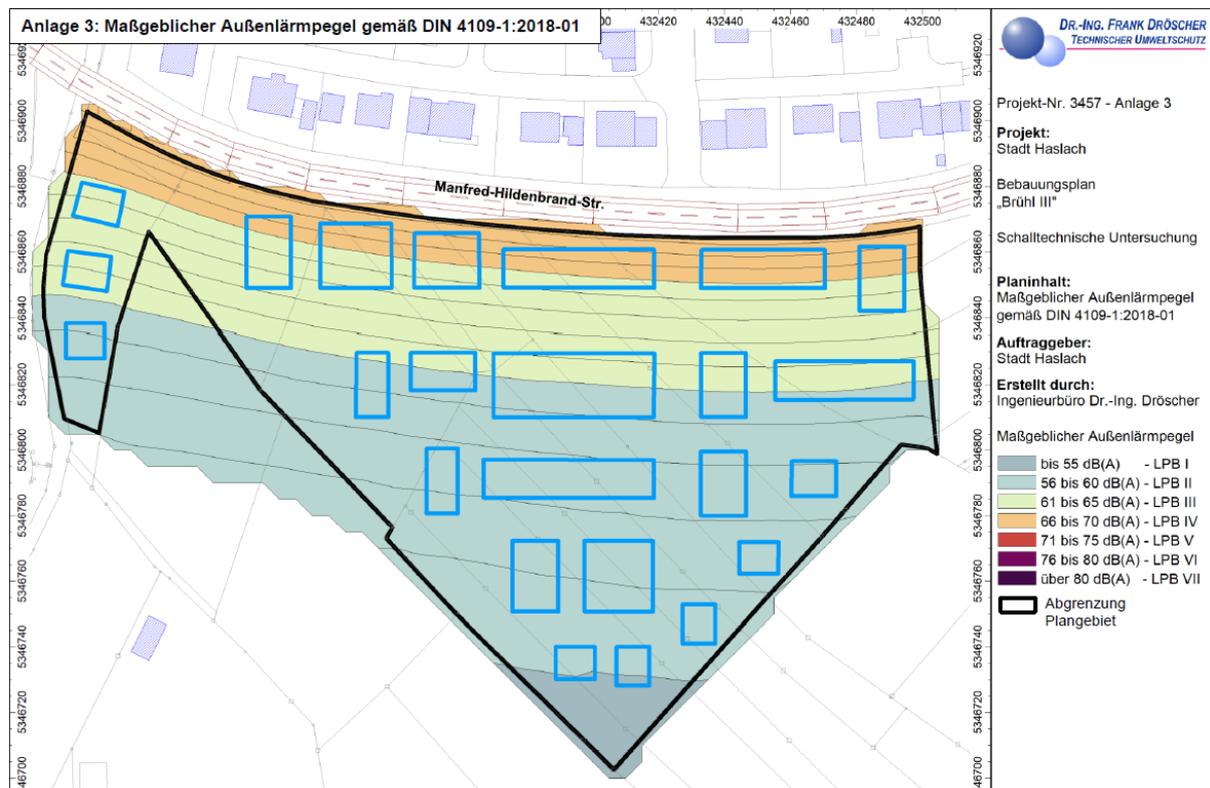


Abb. 20: Maßgeblicher Außenlärmpegel
(Quelle: Schallgutachten)

Die Abbildungen zeigt die freie Schallausbreitung ohne geplante Bebauung. Das Schallgutachten untersuchte außerdem die Schallausbreitung mit der geplanten Bebauung (s. Schallgutachten Anlage 4.2 – 5.2). Aus dem Schallgutachten geht hervor, dass die erste Baureihe besonders von den Schallimmissionen betroffen sind, während die Werte in den nachfolgenden Baureihen aufgrund der schallschützenden Wirkung der vorgelagerten Baureihe abnehmen. Da nicht garantiert werden kann, dass die erste Baureihe prioritär fertiggestellt wird, wird im Bauleitplanverfahren als Bewertungsgrundlage die freie Schallausbreitung als Grundlage genommen. Eine bereits vorhandene Bebauung kann jedoch beim schalltechnischen Nachweis im Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

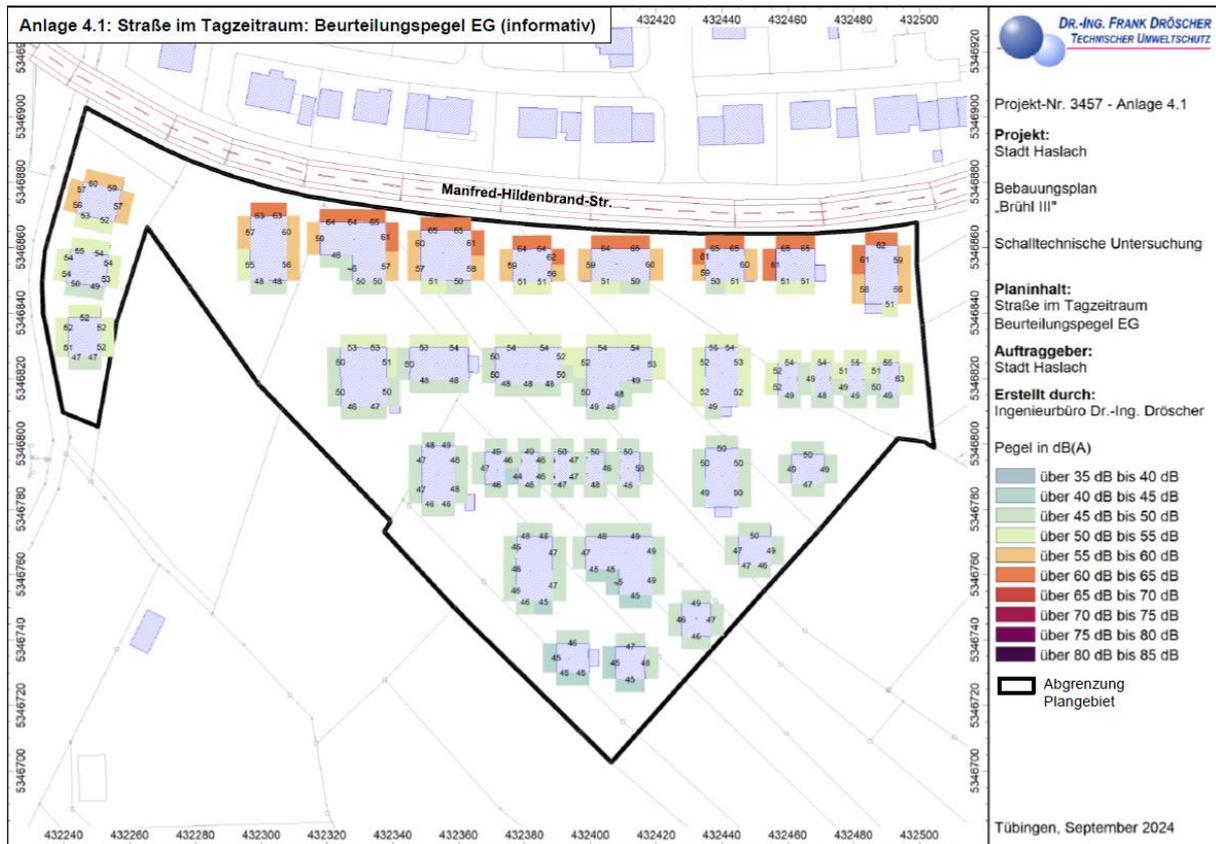


Abb. 21: Schallimmissionen im Tageszeitraum – mit Bebauung
 (Quelle: Schallgutachten)

Anmerkung: Die DIN 4109-1:2018-01 ist im Rathaus einsehbar.

Geruch

Der Immissionswert von 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit nach TA Luft 2021 wird im Großteil des Plangebiets eingehalten, wodurch keine Nutzungseinschränkungen für die geplante Wohnbebauung bestehen. Im Übergangsbereich zwischen landwirtschaftlicher Nutzung / Außenbereich und der geplanten Nutzung ist ein Zwischenwert von < 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit einzuhalten. Zwei der im Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen befinden sich an der Grenze zu Bereichen, die ≥ 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit aufweisen (s. Abb. 23). Sollte die Wohnbebauung bis zu Grenze dieser Baufelder heranreichen, sind schutzbedürftige Räume in diesen Bereichen mit einer Außenluftansaugung von abgewandten Fassaden (< 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit) zu belüften (Belüftungsanlage), um die Hausbewohner vor Geruchsmissionen zu schützen.



Abb. 22: in Gelb: Baufelder an der Grenze zu Bereichen mit $\geq 15\%$ Jahresgeruchsstundenhäufigkeit (Quelle: Geruchsgutachten)

8.13. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die anzupflanzenden Bäume sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes verortet. Die Positionen dienen der Aufwertung der Außenanlagen sowie einer Durchgrünung auch in überwiegend versiegelten Bereichen, v.a. entlang der Stellplätze.

Das Pflanzgebot trägt außerdem der Klimaanpassung Rechnung. Durch die Verschattung des öffentlichen Raums reduzieren Bepflanzungen die Hitzeentwicklung und tragen so maßgeblich zum Wohlbefinden der Bevölkerung bei.

Die Planzeichnung sieht im Südosten des Gebiets außerdem eine Siedlungsrandbegrünung vor, die hauptsächlich aus Gehölzstrukturen bestehen soll. Sie soll den Übergang von privaten Grundstücken zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen gliedern.

Die Verwendung invasiver Arten ist unzulässig. Geeignete Arten finden sich im Artenhandbuch des Bundesamtes für Naturschutz <https://neobiota.bfn.de>.

Eine flächendeckende Begrünung trägt zur positiven Entwicklung des Mikroklimas sowie dem allgemeinen Erscheinungsbild des Wohngebiets bei. Die Mindestüberdeckung der Tiefgaragen von 70 cm soll eine ausreichende Bepflanzung oberhalb der Tiefgarage gewährleisten.

9. Erläuterung der örtlichen Bauvorschriften

9.1. Äußere Gestalt baulicher Anlagen

9.1.1 Dachgestaltung

Die festgesetzte Dachneigung bis 15° für Hauptgebäude ermöglicht einen modernen und nachhaltigen Baustil im Sinne eines Flachdachs oder flachgeneigten Dachs mit Dachbegrünung in Kombination mit Solarthermie und Photovoltaik. Auch Garagen und Carports sind mit einem Flachdach oder flachgeneigtem Dach auszuführen. Damit wird der Klimaanpassung und dem Klimaschutz in Zeiten des Klimawandels Rechnung getragen.

Die Festsetzungen in Bezug auf die Dacheindeckungen dienen der Vermeidung von Blendwirkung durch reflektierende Dachflächen. Die Festsetzung zum Dachüberstand gewährleistet ein einheitliches Ortsbild.

9.2. Werbeanlagen

Die Festsetzungen zu den Werbeanlagen sollen einer Überdimensionierung von Werbeflächen vorbeugen. Fremdwerbungen und freistehende Stehlen sind nicht zugelassen, um einer übermäßigen Ausbreitung von Werbeanlagen, die dem Charakter eines Gewerbegebietes nahe kommen, auszuschließen. Werbeanlagen mit Licht und Booster sind zusätzlich unzulässig, um unnötige Lichtverschmutzung mit Störwirkungen auf Mensch und Tier zu vermeiden.

9.3. Grundstücksgestaltung

Die Regelungen zu den nicht überbauten Grundstücksflächen unterstützen einen Grundzug der Planung, das Baugebiet mit der umgebenden Landschaft zu verzahnen. Eine vollständige Befestigung von nicht überbauten Grundstücksflächen wird dadurch ausgeschlossen.

Zur Sicherstellung der Niederschlagsentwässerung ist auf Grundstücken, die an Entwässerungsgräben anschließen, das Gelände so zu gestalten, dass das durch die Gesamtentwässerungsplanung vorgesehene Grabenprofil sichergestellt wird und das Niederschlagswasser dem öffentlichen Entwässerungsgraben zugeleitet werden kann. Die erforderlichen Höhen sind in der Planzeichnung eingezeichnet.

9.3.1 Einfriedungen

Es werden verschiedene Einfriedungshöhen für die „Vorgartenzone“ sowie die „Rückwärtigen Bereiche“ festgesetzt.

In den Vorgartenzonen sollen die Vorgaben zur Höhe der toten und lebenden Einfriedungen eine wand- und mauerartige Barrierewirkung, eine optische Einengung des Straßenraums sowie eine Abschottungswirkung durch hohe und massive Einfriedungen gewährleisten. Letzteres beeinträchtigt das Straßenbild und somit die Aufenthaltsqualität erheblich. Die niedrigeren Einfriedungen werten das Straßenbild auf, indem die gärtnerisch anzulegenden privaten

Freiflächen erlebbar gemacht werden. Durch eine attraktive Gestaltung der Einfriedungen entstehen lebendige Straßenräume, die die Aufenthaltsqualität für Anwohnende, Fuß- und Radfahrende erhöhen. Neben dem gestalterischen Aspekt schaffen die offenen Strukturen der Einfriedungen Lebensraum für Kleintiere und erhöhen die Verkehrssicherheit in den Ein- und Ausfahrbereichen sowie in den Kreuzungsbereichen. Eine Kombination aus lebenden und toten offenen Einfriedungen wird begrüßt.

Im „Rückwärtigen Bereich“ soll ein angemessenes Maß an Sichtschutz und Privatsphäre für die Anwohnenden gewährleistet werden. Tote Einfriedungen sind offen zu gestalten. Geschlossene Einfriedungen sind aufgrund der wand- und mauerartigen Barrierewirkung, eine optische Einengung des Straßenraums und einer Abschottungswirkung unzulässig. Eine Kombination aus lebenden und toten offenen Einfriedungen wird auch hier begrüßt.

Sichtschutzstreifen aus Kunststoff haben eine mauerartige Wirkung und beeinträchtigen das Ortsbild erheblich, dementsprechend sind sie im gesamten Baugebiet unzulässig. Insbesondere an der Manfred-Hildenbrand-Straße, die als Verbindungsstraße dient, soll diese mauerartige Wirkung vermieden werden.

Stacheldrahtzäune bergen ein erhöhtes Verletzungsrisiko und sind dementsprechend unzulässig.

Für die lebenden Einfriedungen wird eine Pflanzauswahl empfohlen, die im Rahmen eines Gestaltungshandbuchs entwickelt wurde. Die empfohlenen Arten erlauben ein einheitliches und harmonisches Straßenbild, lassen aber auch gestalterische Freiräume für die einzelnen Eigentümerinnen und Eigentümer zu. Bei der Auswahl wurden heimische Gehölze in Verbindung mit klimaangepassten Arten beachtet. Die Auswahl wurde auch hinsichtlich des finanziellen Aufwands, des Wachstumszeitraums und der ökologischen Wertigkeit getroffen.

9.4. Aufschüttungen und Abgrabungen

Aufschüttungen und Abgrabungen sind zulässig, sofern sie der Herstellung der Niederschlagsentwässerung dienen. Dies gilt insbesondere für die Herstellung der Entwässerungsgräben sowie das Angleichen des Geländeneiveaus angrenzender Baugrundstücke an das Entwässerungssystem.

9.5. Versorgungsleitungen

Es wird eine unterirdische Führung von Versorgungsleitungen festgesetzt, um die städtebaulich unattraktive Erscheinung von oberirdischen Leitungen und Masten im Ortsbild zu vermeiden.

10. Flächenbilanz

Tab. 2: Flächenbilanz im Geltungsbereich

Geltungsbereich	Fläche	Anteil
Wohngebietsfläche	16.695 m ²	65 %
öffentliche Grünfläche	3.285 m ²	13 %
öffentliche Verkehrsfläche	4980 m ²	19 %
- Verkehrliche Erschließung:	2.725 m ²	11 %
- Entwässerung, Besucherstellplätze, Verkehrsbegrünung	2.255 m ²	8 %
Flächen für Entwässerungsgräben	785	3 %
Summe: Geltungsbereich Bebauungsplan	25745 m²	100 %