



Gemeinde Grasellenbach

Bebauungsplan „Auf der Hard/Weihwesel“

Ortsteil Hammelbach

B E G R Ü N D U N G

**Entwurf für die erneute Öffentlichkeitsbeteiligung und
Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange
gem. § 4a (3) BauGB**

27. Juli 2021

**Bearbeitung: M. Sc. Stefanie Rück
Dipl.-Ing. S. Oberheidt**



PlanungsbüroKoch

www.pbkoch.de

Dipl.-Geogr. Christian Koch
Stadtplaner

Alte Chaussee 4, 35614 Aßlar

Tel. (0 64 43) 6 90 04-0
Fax (0 64 43) 6 90 04-34

e-Mail: info@pbkoch.de

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Geltungsbereich	3
2.	Bestand	3
3.	Ziel und Zweck des Bebauungsplanes.....	3
4.	Planungsrechtliche Grundlagen	4
4.1	Regionalplan.....	4
4.2	Flächennutzungsplan	4
4.3	Verbindliche Bauleitplanung.....	5
4.4	Informelle Planungen	5
4.5	Schutzgebiete	5
4.6	Denkmalschutz und Denkmalpflege	5
4.7	Altlastverdächtige Flächen, Altlasten, Kampfmittelvorbelastung und Bodenschutz	5
5.	Aufstellungsverfahren.....	7
5.1	Verfahrensstand.....	8
6.	Erläuterungen zu den Planfestsetzungen	8
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	8
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	9
6.4	Festsetzungen nach Landesrecht	9
6.5	Sonstige Hinweise	10
7.	Naturschutz und Landschaftspflege.....	10
8.	Erschließung	12
8.1	Verkehr	12
8.2	Ver- und Entsorgung.....	13
9.	Immissionsschutz.....	15
10.	Flächenbilanz und Bodenordnung	16

1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Nordosten des Ortsteils Hammelbach, im südlichen Anschluss an die Straße „Auf der Hard“. Er umfasst die Flurstücke 1/7 und 274/3 (tlw.) der Flur 1 sowie die Flurstücke 2/4, 2/8, 3/2 (tlw.), 5/1 (tlw.) und 5/2 (tlw.) der Flur 2 in der Gemarkung Hammelbach. Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt rd. 0,44 ha.

2. Bestand

Die Fläche des Plangebiets wird derzeit überwiegend als Wiesenfläche genutzt. Ebenfalls befinden sich verschiedene Gehölzflächen im Plangebiet. Die Fläche wird zu drei Seiten durch Siedlungsfläche mit Wohnnutzung des Ortsteils Hammelbach flankiert. Im Osten und Süden grenzen Waldflächen auf Flurstück 6 an. Die Fläche schließt südwestlich an die Straße „Auf der Hard“ an. Weitere Aussagen zum Bestand sind der Bestandskarte (Abb. 3) im Landschaftsplanerischen Beitrag zum Bebauungsplan „Auf der Hard/Weihwesel“ zu entnehmen.

3. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Generierung neuer Bauplätze für Wohnbebauung im unmittelbaren Anschluss an den bestehenden Siedlungsraum. Somit soll den Bauwünschen lokaler Interessenten zur Wohnraumbeschaffung nachgekommen werden und eine kleinräumige Siedlungserweiterung stattfinden. Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Reinen Wohngebietes (WR) gemäß § 3 BauNVO, um den akuten Bedarf an Wohnbaugrundstücken gerecht zu werden. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung eines Reinen Wohngebietes sollen deshalb geschaffen werden.

Es besteht ein hoher Bedarf an Baugrundstücken von lokalen Interessenten aber auch von Interessenten aus den umliegenden Verdichtungsräumen, insbesondere von bauwilligen Familien. Zwar gibt es noch vereinzelt Baulücken im Ortsbereich von Hammelbach, diese sind jedoch in privater Hand und eigentumsrechtlich nicht verfügbar. Die privaten Eigentümer sind weder bereit diese zu verkaufen noch zu bebauen. In Hammelbach bestehen aktuell keine weiteren Möglichkeiten, die Nachfrage nach Bauplätzen kurzfristig zu decken. Die Gemeinde hat hohe Zuzugsquoten und ist auch hinsichtlich der Infrastruktur bereits ausreichend für Siedlungserweiterungen ausgestattet. Des Weiteren ist aufgrund des Bevölkerungswachstums bereits die Erweiterung der sozialen Infrastruktur (Kindergarten) nötig, wodurch die Siedlungserweiterung die Auslastung dieser Einrichtungen weiter sichern würde. Das Plangebiet ist bereits im Regionalplan Südhessen 2010 überwiegend als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ und im Flächennutzungsplan der Gemeinde Grasellenbach zum größten Teil bereits als Wohnbaufläche dargestellt - die geplante Entwicklung entspricht somit grundlegend den Zielen der übergeordneten Planungsebenen.

Die Nachfrage nach Bauplätzen soll kurzfristig gedeckt werden - dies bedeutet, bei der Flächenauswahl wurde auf die Möglichkeit einer schnellen Umsetzung und Erschließung geachtet. Mit der Lage zwischen bereits bestehender Bebauung und einer bereits vorhandenen Erschließung bezüglich der Ver- und Entsorgung (Kanal und Wasserleitung) ist das Plangebiet sehr gut für eine Siedlungserweiterung geeignet.

Die Flächen W3 und W6, die im Flächennutzungsplan als geplante (stark begrünte) Wohnbauflächen dargestellt sind, gewährleisten die Zielerreichung der kurzfristigen Baulandbereitstellung aktuell nicht, da diese bisher eigentumsrechtlich nicht zur Verfügung stehen und die Erschließung sich voraussichtlich schwierig und somit kostspielig gestalten würde. Zukünftig kann die damit einhergehende größer angelegte Bereitstellung von Bauland für die Gemeinde Grasellenbach attraktiv sein, zur Deckung des akuten und somit rasch zu deckenden Wohnraumbedarf aber zurzeit nicht zielführend. Auch hinsichtlich des Artenschutzes kann es auf diesen Flächen grundsätzlich zu Funden geschützter Arten kom-

men, da die Flächen aktuell überwiegend der natürlichen Entwicklung der Vegetation überlassen werden.

Für die weitere Entwicklung und die Zukunft des Ortsteils Hammelbach ist es daher von großer Bedeutung, das angestrebte Baugebiet zu erlassen und somit den Anfragen aus der Bevölkerung nach weiterem Wohnraum kurzfristig entgegenkommen zu können.

4. Planungsrechtliche Grundlagen

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan Südhessen (RP DARMSTADT 2010) ist die Fläche teilweise als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ sowie als „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Da keine geplanten Vorranggebiete Siedlung in Grasellenbach im Regionalplan Südhessen 2010 vorhanden sind, kann das Gebiet am Rande der Ortslage unter bestimmten Bedingungen für die Neuausweisung von kleinräumigen Wohnbauflächen im Rahmen der Eigenentwicklung in Anspruch genommen werden; regionalplanerische Bedenken werden zurückgestellt. Der Bebauungsplan ist demnach den Zielen der Raumordnung angepasst.

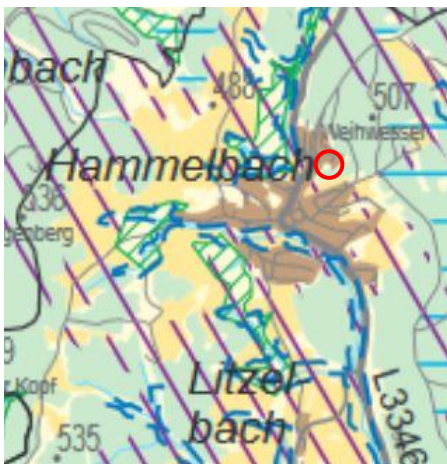


Abb. 1: Auszug Regionalplan Südhessen (RP Darmstadt 2010), unmaßstäblich

Gemäß Z 3.4.1-9 des Regionalplans Südhessen ist bei ländlichen Siedlungstypen, in den das Plangebiet eingestuft wird, eine Dichtevorgabe von 25 bis 40 Wohneinheiten je Hektar einzuhalten. Wie eine beispielhafte Grundstückseinteilung aufzeigt, sind künftig fünf Bauplätze realistisch. Bei festgesetzten maximal zwei Wohneinheiten pro Gebäude würden somit 10 Wohneinheiten erreicht werden können. Das Reine Wohngebiet weist eine Größe von rd. 0,41 ha auf. Der umsetzbare maximale Dichtewert liegt somit mit 5 Gebäuden á 2 Wohneinheiten bei einer Auslastung von 24 WE/ha (10 WE / 0,41 ha). Die Unterschreitung der Dichtewerte begründet sich aus den vorliegenden ortsspezifischen Maßgaben, die die bebaubare Fläche bzw. die Anzahl möglicher Bauplätze beschränkt. Hierzu ist die besondere topografische Lage des Plangebietes in Form der Hanglage, der vorsorgende Waldabstand in Richtung Süden sowie die Einbindung in das Orts- bzw. Landschaftsbild durch die Festsetzung von max. einem Vollgeschoss bzw. der max. Trauf- und Firsthöhe zu nennen.

4.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Grasellenbach (rechtskräftig seit 25.05.2006) ist die nördliche Teilfläche des Plangebietes als Wohnbaufläche sowie der südliche Teil als Grünfläche dargestellt. Das dargestellte und nachrichtlich übernommene Landschaftsschutzgebiet wurde bereits aufgehoben. Die Darstellung stimmt nur teilweise mit der Planung überein.



Abb. 2: Auszug Flächennutzungsplan Grasellenbach, unmaßstäblich

Gem. § 13a (2) Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist; die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes darf nicht beeinträchtigt werden; der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen. Diese Regelung wird im vorliegenden Fall angewendet; die o.g. Voraussetzungen liegen vor. Die Fläche soll im Zuge der Berichtigung aufgrund der geänderten Anforderungen im vorliegenden Geltungsbereich vollständig als Wohnbaufläche dargestellt werden.

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Gebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

4.4 Informelle Planungen

Es existieren keine informellen Planungen für das Vorhaben.

4.5 Schutzgebiete

Naturschutzrechtlich festgesetzte Gebiete wie Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG) oder Naturparke (§ 27 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Auch Naturdenkmäler (§ 23 BNatSchG) und geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) bleiben von den Flächen des Plangebietes unberührt. Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

In ca. 370 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche“.

4.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalgeschützte Gesamtanlagen oder Einzelkulturdenkmäler befinden sich nicht im Plangebiet. Sofern bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenARCHÄOLOGIE oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen (§ 21 HDSchG). Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

4.7 Altlastverdächtige Flächen, Altlasten, Kampfmittelvorbelastung und Bodenschutz

Altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit besteht (§ 2 Abs. 6 BBodSchG).

Altablagerungen sind stillgelegte Abfallentsorgungsanlagen sowie Grundstücke außerhalb von Abfallentsorgungsanlagen, auf denen Abfälle behandelt, gelagert und abgelagert worden sind. Altablagerungen befinden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Altstandorte sind Grundstücke mit stillgelegten Anlagen, die gewerblichen, industriellen, sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder hoheitlichen Zwecken dienen, sowie Grundstücke, deren militärische Nutzung aufgegeben wurde, sofern auf ihnen mit umweltschädigenden Stoffen umgegangen wurde. Grundstücke mit einer derartigen Nutzung befinden sich ebenfalls nicht im Planungsgebiet.

Für das Plangebiet besteht kein begründeter Verdacht, dass eine Munitionsbelastung dieser Fläche vorliegt und mit dem Auffinden von kampfmittelverdächtigen Gegenständen, (z. B. Bombenblindgängern) zu rechnen ist. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen unverzüglich zu verständigen.

Durch das Büro Anina, Darmstadt wurde der Baugrund im Plangebiet erkundet (Erkundung des Baugrundes (Vorerkundung) - 1. Geotechnischer Bericht). In den max. 4,0 m tiefen Sondierungen wurde kein Grundwasser gemessen. Aufgrund der erhöhten Lage des Plangebietes (Hanglage) müsse nach langanhaltenden und ergiebigen Niederschlagsereignissen jedoch mit dem Andrang von Hang- und Schichtenwasser gerechnet werden.

Bei den Bauarbeiten werden keine nennenswerten Probleme mit Grundwasser erwartet. Lediglich die schadlose Abführung etwaiger Hang- und Schichtenwasser sei vorzusehen. Zusätzlich sollten Erdarbeiten grundsätzlich bei trockener Witterung und möglichst in verdunstungsstarken Jahreszeiten (z.B. Sommermonate) ausgeführt werden.

Des Weiteren wird zur allgemeinen Bebaubarkeit aufgrund der wechselnden Untergrundbedingungen darauf hingewiesen, dass für zukünftige Bauvorhaben weitere baugrundtechnische Erkundungen unumgänglich seien. Die Art und der Umfang solcher Untersuchungen sei den einzelnen Bauprojekten anzupassen, um eine projektbezogene Baugrundbeurteilung und Gründungsempfehlung erarbeiten zu können.

Es liegen Böden mit k_f -Werten von 1×10^{-3} bis 1×10^{-6} m/s nach Regelwerk Arbeitsblatt DWA A 138 im entwässerungstechnisch relevanten Versickerungsbereich vor, so dass nur einzelne Schichten für die Versickerung nennenswerter Mengen an Oberflächenwasser geeignet sind. Bindig ausgeprägte Schichten und Linsen gelten als nur gering wasserdurchlässig und führen zu aufstauendem Sickerwasser.

Aufgrund der wechselhaften Untergrundsituation müssten für die Planung von Versickerungsanlagen weitere, den Vorhaben örtlich angepasste Untersuchungen durchgeführt werden. Ebenso wird darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der morphologischen Gegebenheiten (Hanggelände) bei Versickerungsmaßnahmen berücksichtigt werden müsse, dass bei tiefer gelegenen Bauvorhaben Feuchteschäden durch den Zufluss von Sickerwasser nicht auszuschließen sind.

Zur Minimierung der Umweltauswirkungen wird daher vom Büro Anina empfohlen, anfallendes Dach- und Oberflächenwasser Zisternen zuzuführen, deren Wasser zur Gartenbewässerung genutzt werden kann. Überschüssiges Wasser könne durch einen Überlauf dem Kanal zugeführt werden. Hinsichtlich der Rückhaltung bestehe die Möglichkeit, die Dächer der Bauvorhaben zu begrünen.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuziehen.

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich und sind mit den zukünftigen Bauherren vertraglich festzuhalten:

- Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (z.B. Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB); von stark belasteten/ befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen
- Vermeidung von Bodenverdichtungen, Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731)
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort. (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen)

Bei Geländeauffüllungen oder Bodenaustausch im Rahmen der Baumaßnahmen gilt:

- Unterhalb von 2m zum maximalen Grundwasserstand darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA M 20 bzw. der LAGA TR Boden unterschreitet.
- Oberhalb von 2m zum maximalen Grundwasserstand im überbauten Bereich darf auch Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.1 der LAGA M 20 bzw. die Zuordnungswerte Z 0* der LAGA TR Boden unterschreitet.
- In den Bereichen der Versickerungsanlagen darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte Z0 der LAGA M 20 bzw. Z 0 der LAGA TR Boden unterschreitet.
- Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten.

5. Aufstellungsverfahren

Der vorliegende Bebauungsplan erfüllt die in §13b BauGB genannten Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens. Es handelt sich um die Aufstellung eines rechtskräftigen Bebauungsplanes im Außenbereich mit einer Grundfläche von weniger als 10.000 Quadratmetern, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang gebaute Ortsteile anschließt.

Durch die vorliegende Planung wird keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 UVPG begründet. Darüber hinaus bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgebiete.

Es gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB. Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a BauGB, abgesehen; § 4c BauGB „Überwachung“ ist nicht anzuwenden.

Im beschleunigten Verfahren gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Eingriffs- und Ausgleichsregelung ist damit nicht anzuwenden. Eine Bewertung des Bestandes wird in einem landschaftsplanerischen Beitrag zum Bebauungsplan vorgenommen.

5.1 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss 22.08.2019 gemäß § 2 (1) BauGB: Bekanntgemacht: 08.03.2021.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung unter Anwendung des § 13a (3) Nr. 2 BauGB i.V.m. § 3 (1) BauGB vom 09.03.2021 bis 17.03.2021, Bekanntgemacht: 08.03.2021.

Durch die Novellierung des BauGB im Mai 2017 wurde eine ergänzende Begriffsdefinition für die öffentliche Auslegung gem. § 3(2) BauGB geregelt. Aufgrund der geringen Komplexität des Plangegegenstandes besteht kein Bedarf einer längeren Auslegung. Der Plan mit Begründung wird für die Dauer eines Monats (mindestens 30 Tage) öffentlich ausgelegt.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung unter Anwendung des § 13 (2) Nr. 2 i.V.m. § 3 (2) BauGB vom 22.03.2021 bis 30.04.2021, Bekanntgemacht: 08.03.2021.

Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange unter Anwendung des § 13 (2) Nr. 3 i.V.m. § 4 (2) BauGB vom 22.03.2021 bis 30.04.2021.

Die erneute Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung unter Anwendung des § 4a (3) i.V.m. § 3 (2) BauGB vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx, Bekanntgemacht: xx.xx.xxxx.

Erneute Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange unter Anwendung des § 4a (3) i.V.m. § 4 (2) BauGB vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx.

Satzungsbeschluss gemäß § 10 (1) BauGB: xx.xx.xxxx.

6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Art der baulichen Nutzung fest. Das Plangebiet wird entsprechend der o.g. Zielsetzung und der umgebenden Nutzungsstruktur als Reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Reine Wohngebiete dienen dem Wohnen. Zulässig sind gemäß § 3 (2) BauNVO Wohngebäude und Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen. Die unter § 3 (3) BauNVO aufgeführten Ausnahmen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht zulässig, um die Wohnfunktion zu stärken. Wegen der insgesamt von Wohnnutzung geprägten Lage in der nahen Umgebung werden demnach Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Zahl der maximalen Vollgeschosse gemäß §§ 16, 19 und 20 BauNVO geregelt. Dabei wird die GRZ im Reinen Wohngebiete auf 0,4 festgesetzt. Das Einfügen in die angrenzende Siedlung sowie die anschließende offene Landschaft wird somit gewährleistet.

Es werden zur Begrenzung der Höhenentwicklung maximal ein Vollgeschoss festgesetzt. In Verbindung mit den Festsetzungen zur First- und Traufhöhe soll zusätzlich zur Zahl der Vollgeschosse eine Höhenbegrenzung im Wohngebiet erreicht werden, um die neu entstehende Bebauung der vorhandenen Bebauung in der näheren Umgebung anzupassen und eine Einbindung in das Landschaftsbild ge-

rade bei der vorliegenden Hanglage zu gewährleisten. Die Festsetzungen unterstützen eine einheitliche städtebauliche Gestaltung und dürfen nicht überschritten werden.

Es wird eine maximale Traufhöhe von 5 m festgesetzt. Die zulässige Firsthöhe wird auf maximal 8 m festgesetzt. Bezugspunkt für die Angaben zur Trauf- und Firsthöhe ist das vorhandene Gelände. Dabei ist die mittlere Höhe des überdeckten Geländes an jeder Seite des Gebäudes maßgebend. Die aktuellen Höhenlinien wurden anhand einer Vermessung der Kirn-Ingenieure, Pforzheim nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen (Hinweis: Teilbereiche im Plangebiet konnten aufgrund des Bewuchses oder fehlender Zugänglichkeit nicht vermessen werden).

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung wird weiterhin durch die Festlegung einer abweichenden Bauweise sowie durch die Festsetzung von Baugrenzen und der Hausform sichergestellt.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen wird durch die Festsetzung von Baufeldern bestimmt. Die Baufelder werden durch Baugrenzen nach § 23 BauNVO definiert, was besagt, dass Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten dürfen. Um die Nutzung der Flächen variabler und damit angepasst auf individuelle Bedürfnisse der Nutzer gestalten zu können, werden große Baufenster festgesetzt, da diese einen größeren Handlungsspielraum für die Anordnung der baulichen Anlagen haben. Die Baugrenzen verlaufen parallel zur Grenze des Geltungsbereiches bzw. des jeweiligen Baugebietes, bzw. entlang der Straßenverkehrsflächen in einem Abstand von 2,0 m. Im Bereich des zum Erhalt festgesetzten Baumes im Nordwesten des Plangebietes wird zum Schutz dieses Gehölzes ein Abstand von 4,0 m festgesetzt. Die Baugrenzen im Süden des südlichen Baugebietes werden in einem Abstand von 20 m zum Wald festgesetzt - dadurch soll ein ausreichender Waldabstand hin zu Hauptgebäuden im Wohngebiet eingehalten werden.

Die festgesetzte abweichende Bauweise ermöglicht eine große Dispositionsfreiheit für die künftigen Bauherren, zugleich werden aber großvolumige Baukörper und eine zu enge Bebauung im Ortsrandbereich durch die Festsetzungen im Maß der baulichen Nutzung verhindert. Ziel ist, dass sich die neu entstehenden Baukörper hinsichtlich ihres Bauvolumens in das Ortsbild einfügen und eine Angleichung an die umgebenden Wohngebäude stattfindet. Durch die Festsetzung einer abweichenden Bauweise ist die Errichtung von Baukörpern bis zu einer Länge von höchstens 13 m möglich; der seitliche Grenzabstand ist einzuhalten.

Da die angrenzende Wohnbebauung von freistehenden Ein- und Mehrfamilienhäusern geprägt ist, wird die Zahl der Wohnungen auf maximal zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude begrenzt. Die Gemeinde begrenzt die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude, um zu verhindern, dass sich im Baugebiet der Charakter eines bisher meist mit Einfamilienhäusern bebauten Gebietes durch das Hinzukommen größerer Mehrfamilienhäuser nachhaltig verändert.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen außerhalb der Baugrenzen zulässig.

6.4 Festsetzungen nach Landesrecht

Damit sich das Plangebiet in das Orts- und Landschaftsbild und die bestehenden Strukturen einfügt, sind Festsetzungen zur Gestaltung der Grundstückseinfriedungen, der Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sowie der Dachgestaltung auf Basis des § 91 Abs. 1 Hessische Bauordnung (HBO) erforderlich. Diese werden gemäß § 91 Abs. 2 HBO Bestandteil des Bebauungsplanes.

Zur Durchgrünung des Baugebietes werden Festsetzungen zur Gestaltung der laut festgesetzter GRZ einschließlich der zulässigen Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO nicht überbaubaren Grundstücks-

freiflächen nach HBO getroffen. Demnach sind mindestens 70 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche grünordnerisch zu gestalten. Davon sind 50 % mit heimischen Bäumen und Sträuchern zu begrünen. Vorgartenbereiche sind zusätzlich zu mindestens 50 % gärtnerisch zu gestalten. Zur Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern sind heimische Arten zu verwenden (vgl. Empfohlene Gehölzarten). Flächenabdeckungen mit Kies/Schotter (Kies-/Schottergärten) sind aus ökologischen Gründen nicht zulässig.

Grundstückseinfriedungen zum öffentlichen Raum hin sind nur in Form von Hecken und Zäunen bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig. Das Wechseln von bodengebundenen Kleintieren muss ermöglicht werden. Das bedeutet, dass ein Abstand von mind. 15 cm zum Boden einzuhalten ist.

Damit sich die Bebauung im Plangebiet an die umgebende Bebauung sowie die ortstypische Gestaltung anpasst wird hinsichtlich der Dachgestaltung folgendes festgesetzt: Zu den zugelassenen Dachformen gehören ausschließlich Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Neigung von 25° bis 40°. Für die Dächer von untergeordneten Nebengebäuden und Garagen sind auch geringere Dachneigungen und Flachdächer zulässig. Der Dachüberstand (Dachvorsprung) muss mindestens 0,5 m betragen. Als Dacheindeckung sind nur einfarbige, nicht-reflektierende Materialien in rötlichen, rotbraunen oder schiefergrauen bis anthrazitfarbenen Farbtönen zulässig. Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien sind hiervon ausgenommen. Das Anbringen von Solaranlagen und Dachbegrünungen ist zulässig.

6.5 Sonstige Hinweise

Südlich des Plangebietes grenzen Waldflächen auf Flurstück 6 an. Daher wird auf die Gefahren für die angrenzenden baulichen Anlagen (umstürzende Bäume, Waldbrandgefahr), die von den südlich des Plangebietes angrenzenden Waldflächen ausgehen sowie den Gefahren für den Wald (Brandgefahr) hingewiesen. Auf die Verkehrssicherungspflicht des Waldeigentümers wird hingewiesen.

7. Naturschutz und Landschaftspflege

Im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB gelten in den Fällen des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Eingriffs- und Ausgleichsregelung ist damit nicht anzuwenden, sodass ein naturschutzfachlicher Ausgleich nach § 15 BNatSchG nicht erforderlich wird.

Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereite, die zu minimieren sind. Hiermit hat sich der Landschaftsplanerische Beitrag, der auf Ebene des Bebauungsplanes erarbeitet wurde, auseinandergesetzt. Dieser wird Bestandteil des Bebauungsplanes. Die Erhebung vorhandener Biotopstrukturen erfolgte im August 2019. Zur Ermittlung der faunistischen Ausstattung des Plangebietes wurden Erfassungen von März bis August 2019 vorgenommen.

Neben den Festsetzungen nach Landesrecht (Kap. 6.4) werden auch bauplanungsrechtliche Festsetzungen getroffen, um eine Durchgrünung zu fördern, das Grundwasser zu schützen und allen übrigen Belangen der Schutzgüter für Naturschutz und Landschaftspflege gerecht zu werden.

Zum Zweck des Boden- und Grundwasserschutzes wird die Bodenversiegelung dadurch eingeschränkt, dass Befestigungen von Wegen, nicht überdachten Platzflächen, PKW-Stellplätzen und deren Zufahrten, soweit erforderlich, nur in wasserdurchlässiger Weise (z.B. breitfugig verlegtes Pflaster, Schotterterrasen, Schotter, Rasengittersteine) zulässig sind. Dies gilt auch für die Erneuerung von Bodenbelägen. Voraussetzung hierfür ist, dass dadurch keine Grundwassergefährdung gegeben ist.

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg sind ebenfalls in wasserdurchlässiger Weise anzulegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit der Baugenehmigungsplanung ein Freiflächenplan (siehe auch Bauvorlagenerlass) vorzulegen ist, in dem die das jeweilige Bauvorhaben betreffenden grünordnerischen und ggf. artenschutzrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes (z.B. Erhalt/Neuanpflanzung von Gehölzen, Art und Umfang der versiegelten Flächen und Vegetationsflächen) übernommen und konkretisiert werden.

Gewässer im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG) sind von der Planung nicht betroffen.

- **Artenschutz**

Zum Artenschutz erfolgt ein Hinweis auf die Erfordernisse, die sich aus § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ergeben. Rodungen von Gehölzen aller Art sowie der Beginn der Baumaßnahmen sind demnach nur außerhalb der Brutzeit, d.h. nur von Anfang Oktober bis Ende Februar erlaubt. Des Weiteren sind Gebäude und zu fällende Bäume mit Höhlen unmittelbar vor Abriss bzw. Fällung von fachlich geschultem Personal auf ein mögliches Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln zu kontrollieren. Die Höhlen bzw. Nistmöglichkeiten sind bei Nichtanwesenheit von Tieren zu verschließen bzw. die betroffenen Bäume und Gebäude unverzüglich zu entfernen. Das Ergebnis der Kontrolle ist der Unteren Naturschutzbehörde zeitnah vorzulegen.

Zum zusätzlichen Schutz von Bodenbrütern ist die Baufeldfreimachung sowie ggf. notwendige Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar vorzunehmen.

Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

- **Installation von Fledermauskästen und Nistgeräten**

Als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartierbäumen für Fledermäuse sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; vorzusehen sind jeweils zwei Fledermauskästen aus der Typenpalette Flachkasten 1 FF und Fledermaushöhle 2FN oder 3FN bzw. funktional vergleichbare Typen pro entfallenden Höhlenbaum; die Umsetzung der Maßnahme ist der Höhlenbaum-Rodung voranzustellen; die Umsetzung der Maßnahme und die Standorte der Hilfsgeräte sind der UNB im Rahmen eines Ergebnisberichtes nachzuweisen. Die Kästen sind auf der gemeindeeigenen Waldfläche der Flurstücke 7/27 und/oder 7/28, Flur 13, Gemarkung Hammelbach zu installieren. Die gewählten Standorte der installierten Ersatzkästen sind der Unteren Naturschutzbehörde zeitnah nachzuweisen.

Als Ersatz für den Verlust von Höhlenbäumen (potenzielle Bruthabitatstruktur für Höhlenbrüter) sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; vorzusehen sind jeweils zwei Nistkästen aus der Typenpalette Nisthöhle 1B oder 2GR (ovales Flugloch) und Nischenbrüterhöhle 1N bzw. funktional vergleichbare Typen pro entfallenden Höhlenbaum; die Umsetzung der Maßnahme ist der Höhlenbaum-Rodung voranzustellen; die Umsetzung der Maßnahme und die Standorte der Hilfsgeräte sind der UNB mittels eines Ergebnisberichtes nachzuweisen. Die Kästen sind auf der gemeindeeigenen Waldfläche der Flurstücke 7/27 und/oder 7/28, Flur 13, Gemarkung Hammelbach zu installieren. Die gewählten Standorte der installierten Ersatzkästen sind der Unteren Naturschutzbehörde zeitnah nachzuweisen.

- **Ökologische Baubegleitung**

Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachliche Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qua-

lifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.

- **Maßnahmen zur Eingriffsminimierung**

Maßnahmen zur Eingriffsminimierung in Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser erfolgen durch die Beschränkung der Bodenversiegelung und der Grundfläche für Gebäude. Darüber hinaus wird auf § 55 (2) WHG verwiesen.

Zur Durchgrünung des Plangebietes dient die Festsetzung zur Gestaltung von Grundstücksfreiflächen.

- **Empfehlungen**

Zusätzlich wird hinsichtlich der Quartierschaffung von Fledermäusen gem. dem Artenschutzbeitrag empfohlen, an den Neubauten nutzbare Quartierstrukturen vorzusehen. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen oder alternativ das Aufhängen von Fledermauskästen bzw. der Einbau von Quartiersteinen.

Ebenso wird hinsichtlich der Regionalität von Pflanz- und Saatgut empfohlen, dass das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut aus regionaler Herkunft stammen sollte. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sollten unbehandelte Pflanzpfähle verwendet werden; dies solle auch bei Zaunpfählen ggf. notwendiger Einzäunungen beachtet werden.

Um eine Beeinträchtigung von an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbeständen durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugteilen im Zuge der Baumaßnahmen zu vermeiden, sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorgesehen werden. Hierzu sind während der Bauzeit die Gehölzbestände zu Baustellenflächen mit einem Schutzzaun abzuzäunen. Die für den genannten Zweck geeigneten Zaunanlagen sind während der gesamten Bauzeit zu unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig zu entfernen. Die korrekte Errichtung der Schutzzäune und ihre Funktionsfähigkeit sind zu überwachen.

Es wird empfohlen für die Außen- und Wegebeleuchtung insektenfreundliche Leuchten zu verwendet, die eine Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) aufweisen. Lichtkegel sollten nach unten ausgerichtet werden. Grundsätzlich sollte die Beleuchtung von Außenanlagen auf die unbedingt notwendigen Flächen und Wege begrenzt werden; Lichtstreuungen darüber hinaus sollten vermieden werden. Die Beleuchtungsdauer sollte auf das notwendige Maß begrenzt werden.

8. Erschließung

8.1 Verkehr

- **Anbindung an das Straßenverkehrsnetz**

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich des Ortsteils Hammelbach. Seine Anbindung an das örtliche Verkehrsnetz kann über die bestehenden Verkehrswege erfolgen.

Zur inneren Erschließung des Plangebietes dient die festgesetzte Straßenverkehrsfläche im Plangebiet, die die Baugrundstücke mit einer Wendeanlage erschließt.

- **Fußgänger**

Das Plangebiet ist über die bestehenden Gehwege des angrenzenden Siedlungsbestandes erreichbar. Ein Anschluss an die Waldflächen in Flurstück 6 in Form eines Fuß- und Radweges sind Teil der vorliegenden Planung.

- **ÖPNV-Anbindung**

Die nächstgelegene Bushaltestelle „Jägerhof“ liegt in rund 200 m Entfernung westlich des Plangebietes. Von hier sind u.a. Fahrten in Richtung Heppenheim, Wald-Michelbach, Fürth und Rimbach möglich. Ein Anschluss an das ÖPNV-Netz und auch überregionale Verbindungen sind dadurch gesichert.

- **Ruhender Verkehr**

Stellplätze und Garagen sind gemäß § 12 BauNVO im Reinen Wohngebiet nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig.

8.2 Ver- und Entsorgung

- **Bestehende Leitungen**

Vorhandene Leitungen (Abwasserkanal und Wasserleitung) im Plangebiet werden durch die Festsetzung der Straßenverkehrsfläche oder über ein Leitungsrecht zugunsten der jeweiligen Ver- und Entsorger gesichert. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnis Leitungen zu unterhalten. Eine Überbauung der Fläche ist nicht zulässig; Überpflanzungen sind mit dem Versorger abzustimmen

Bei der Erschließungsplanung des Plangebietes sind folgende Hinweise seitens der Deutschen Telekom zu beachten: In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 (insbesondere Abschnitt 3), zu beachten. Seitens der Telekom wird darum gebeten, sicherzustellen, dass die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

- **Niederschlagswasser und Baugrund**

Grundsätzlich gilt, dass Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 WHG).

Hinsichtlich des Oberflächenwassers der Dachflächen und der versiegelten Grundstücksflächen wird auf § 37 (4) HWG verwiesen. Gemäß § 37 Abs. 4 HWG soll Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Wie bereits in Kap. 4.7. ausgeführt, wurde durch das Büro Anina, Darmstadt der Baugrund im Plangebiet erkundet (Erkundung des Baugrundes (Vorerkundung) - 1. Geotechnischer Bericht). In den max. 4,0 m tiefen Sondierungen wurde kein Grundwasser gemessen. Aufgrund der erhöhten Lage des Plangebietes (Hanglage) müsse nach langanhaltenden und ergiebigen Niederschlagsereignissen jedoch mit dem Andrang von Hang- und Schichtenwasser gerechnet werden.

Bei den Bauarbeiten werden keine nennenswerten Probleme mit Grundwasser erwartet. Lediglich die schadlose Abführung etwaiger Hang- und Schichtenwasser sei vorzusehen. Zusätzlich sollten Erdarbeiten grundsätzlich bei trockener Witterung und möglichst in verdunstungsstarken Jahreszeiten (z.B. Sommermonate) ausgeführt werden.

Des Weiteren wird zur allgemeinen Bebaubarkeit aufgrund der wechselnden Untergrundbedingungen darauf hingewiesen, dass für zukünftige Bauvorhaben weitere baugrundtechnische Erkundungen unumgänglich seien. Die Art und der Umfang solcher Untersuchungen sei den einzelnen Bauprojekten anzupassen, um eine projektbezogene Baugrundbeurteilung und Gründungsempfehlung erarbeiten zu können.

Es liegen Böden mit k_f -Werten von 1×10^{-3} bis 1×10^{-6} m/s nach Regelwerk Arbeitsblatt DWA A 138 im entwässerungstechnisch relevanten Versickerungsbereich vor, so dass nur einzelne Schichten für die Versickerung nennenswerter Mengen an Oberflächenwasser geeignet sind. Bindig ausgeprägte Schichten und Linsen gelten als nur gering wasserdurchlässig und führen zu aufstauendem Sickerwasser.

Aufgrund der wechselhaften Untergrundsituation müssten für die Planung von Versickerungsanlagen weitere, den Vorhaben örtlich angepasste Untersuchungen durchgeführt werden. Ebenso wird darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der morphologischen Gegebenheiten (Hanggelände) bei Versickerungsmaßnahmen berücksichtigt werden müsse, dass bei tiefer gelegenen Bauvorhaben Feuchteschäden durch den Zufluss von Sickerwasser nicht auszuschließen sind.

Zur Minimierung der Umweltauswirkungen wird daher vom Büro Anina empfohlen, anfallendes Dach- und Oberflächenwasser Zisternen zuzuführen, deren Wasser zur Gartenbewässerung genutzt werden kann. Überschüssiges Wasser könne durch einen Überlauf dem Kanal zugeführt werden. Hinsichtlich der Rückhaltung bestehe die Möglichkeit, die Dächer der Bauvorhaben zu begrünen.

Zur Vermeidung von Versickerungsproblemen ist daher ein Hinweis im Bebauungsplan mit der Empfehlung enthalten, dass das anfallende Dach- und Oberflächenwasser in Zisternen aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. zur Toilettenspülung oder Freiflächenbewässerung) zu nutzen ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden im Zuge der Bauausführung bauliche Vorkehrungen (spezielle Gründungsmaßnahmen, Ausbildung von Kellergeschossen als sog. weiße Wanne u.ä.) vorzusehen sind, die eine wasserdichte Ausbildung von Boden und Außenwänden von Kellergeschossen gewährleistet. Zusätzlich sind aufgrund der wechselhaften Untergrundsituation im Plangebiet weitere den einzelnen Bauvorhaben örtliche angepasste baugrundtechnische Erkundungen notwendig.

Die Arbeitsblätter DWA-A 102-1, DWA-A 102-2, DWA-A 102-3, DWA-A 102-4 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwasserabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer, DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ sowie das Merkblatt DW A-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind zu beachten.

- **Entwässerung**

Die Entwässerung des Plangebietes kann über den im Gebiet bereits vorhandenen Mischwasserkanal erfolgen. Die Schmutzfrachtberechnung (SMUSI) für das Gemeindegebiet wird aktuell überarbeitet bzw. überprüft. Hinsichtlich des vorhandenen Mischwasserkanals ist jedoch nach einer Vorkunft hinsichtlich der hydraulischen Berechnung weiterhin, d.h. nach Anschluss der geplanten Neubebauung, mit einer ausreichenden Leistungsfähigkeit des Kanals auszugehen.

Um den Kanal dennoch zu entlasten und um Versickerungsprobleme zu vermeiden wird hinsichtlich des Niederschlagswassers empfohlen, dass das anfallende Dach- und Oberflächenwasser in Zisternen aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. zur Toilettenspülung oder Freiflächenbewässerung) zu nutzen.

- **Grundwasserhaltungen**

Es wird darauf hingewiesen, dass ggf. notwendige Grundwasserhaltungen in der Bauphase bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße vorab zu beantragen sind. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser abgeleitet werden kann sowie ob in diesem Zusammenhang die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. der Kanalbetreibers einzuholen ist.

- **Gartenbrunnen**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Einrichtung eines Gartenbrunnens bei der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Wasser handelt, dass in der Regel keine Trinkwasserqualität hat.

- **Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

Sollte im Plangebiet mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Heizöllagerung) umgegangen werden, sind die Maßgaben der Bundesanlagenverordnung (AwVS) zu beachten. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen einer Anzeige- und Prüfpflicht.

- **Brandschutz**

Öffentlich-rechtliche Verkehrswege (Verkehrsflächen) sind so auszubilden bzw. zu erhalten, dass für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge ausreichende Zufahrtswege, Bewegungs- und Aufstellflächen zur Verfügung stehen. Die Mindestanforderungen der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) aus dem Anhang 14 (Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr) und der DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) sind bei der Erschließungsplanung und Bauausführung zu beachten.

Die Gemeinde Grasellenbach hat in eigener Verantwortung dafür zu sorgen, dass eine ausreichende Löschwasserversorgung gewährleistet wird. Kann die erforderliche Löschwassermenge nicht vollständig durch die zentrale Wasserversorgung sichergestellt werden, so sind andere Möglichkeiten der Wasserentnahme (z.B. offene Gewässer, Löschwasserbrunnen, -behälter) einzubeziehen. Einzelheiten hierzu sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Zur Löschwasserversorgung im Plangebiet sollte als Grundsatz eine Wassermenge von mind. 48 m³/h über einen Zeitraum von mind. zwei Stunden zur Verfügung stehen (§ 3 (1) Nr. 4 HBKG, DVGW Arbeitsblatt Nr. W 405).

9. Immissionsschutz

Von Konflikten bezüglich des Immissionsschutzes ist nicht auszugehen.

10. Flächenbilanz und Bodenordnung

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes beträgt rd. 0,44 ha. Folgende Flächenanteile sind den einzelnen Nutzungen zugeordnet:

Flächenart	Flächenanteil (in m ²)	Gesamtfläche (in m ²)
Reines Wohngebiet (WR) davon überbaubar mit Wohngebäuden davon Flächen zum Erhalt	1.585 98	3.963
Straßenverkehrsfläche		347
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung		104
Gesamtfläche		4.414

Rundungsdifferenzen sind möglich

Grasellenbach/Aßlar, 27.07.2021

Dipl.-Geogr. Christian Koch, Stadtplaner AKH

Christian Koch

geprüft: 27.07.2021

Stie Hill