

## Textteil zum Bebauungsplan

Der nachstehende Textteil zum Bebauungsplan ist hinsichtlich seines räumlichen und rechtlichen Geltungsbereichs deckungsgleich mit dem in der Planzeichnung durch Planzeichen festgesetzten Geltungsbereich der 10. Änderung des Bebauungsplanes „Georgenhausen West“, 3. Änderungsplan. Die zeichnerischen und sonstigen Planfestsetzungen werden durch den nachfolgenden Textteil ergänzt.

Abkürzungen: BauGB (Baugesetzbuch) BauNVO (Baunutzungsverordnung)  
HBO (Hessische Bauordnung)  
i. V. m. (in Verbindung mit) i. S. d. (im Sinne des)

### A Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)

#### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

##### 1.1 Allgemeines Wohngebiet:

1.1.1 Es wird „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) im Sinne des § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Folgende Nutzungen sind nach § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden sowie nicht störende Handwerksbetriebe.

1.1.2 Im Sinne des § 1 Abs. 5 BauNVO sind folgende, nach § 4 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen, nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Schank- und Speisewirtschaften,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

1.1.3 Im Sinne des § 1 Abs. 6 BauNVO sind folgende, nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

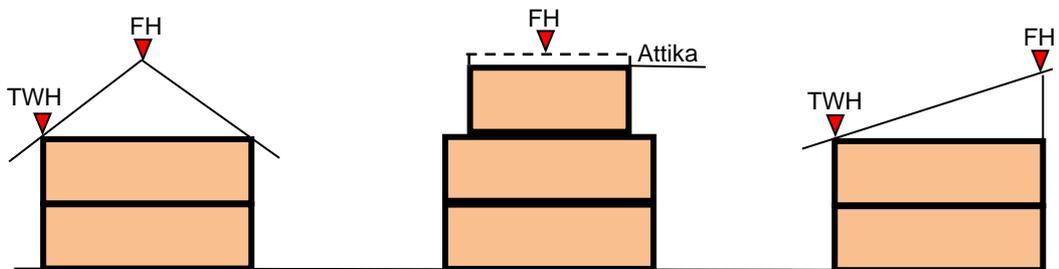
#### 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 Das Maß der baulichen Nutzung im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO wird bestimmt durch die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte für die zulässigen Obergrenzen der Zahl der Vollgeschosse, der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Traufwandhöhe (TWH) und der Firsthöhe (FH). Die Nutzungsschablone wird hiermit Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

2.2 Abweichende Bestimmung für die Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl durch bestimmte Anlagen (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO):

Die GRZ darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu  $GRZ = 0,8$  überschritten werden.

- 2.3 Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen als Obergrenze wird bestimmt durch die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte für die Traufwandhöhe (TWH) und die Firsthöhe (FH). Die TWH wird bestimmt als Maß zwischen der angegebenen Bezugshöhe und dem Durchstoßpunkt der verlängerten Gebäudeaußenwand durch die Oberkante der Dachhaut. Bei Pultdächern gilt, entsprechend zu vorstehender Ausführung, die Traufwandhöhe und die Firsthöhe als höchster Punkt des Gebäudes. Wird hingegen als Dachform Flachdach gewählt, gilt nur die maximale Firsthöhe (FH) zur Bestimmung der zulässigen Gebäudehöhe. Bei Flachdächern ist darüberhinausgehend eine Attika mit einer maximalen Aufbauhöhe von 30 cm zulässig. Die einzelnen Höhenangaben in Meter werden in der Nutzungsschablone festgesetzt und sind dieser zu entnehmen.



**Abbildung 1:** Definition der TWH und FH beim Sattel-, Pult- und Flachdach

- 2.4 Bezugshöhe für Höhenfestsetzungen:  
Für die Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen wird folgende Bezugshöhe für das Allgemeine Wohngebiet als fixe geodätische Höhe über Normnull (m ü. NN) festgesetzt:  
Bezugshöhe = 185,80 m ü. NN  
Die fixe geodätische Höhe entspricht der örtlich am Bestandsgebäude vorhandenen und in der Planzeichnung verorteten westlichen Eckpunkt des alten Feuerwehrgerätehauses auf der natürlichen Geländeoberfläche.
- 2.5 Zulässige Überschreitung des festgesetzten Maßes der Höhe baulicher Anlagen:  
Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf durch Anlagen oder Bauteile der technischen Gebäudeausrüstung (z. B. Kamine, Antennen etc.) um bis zu 1,00 m überschritten werden.

### 3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- 3.1 Bauweise (§ 22 BauNVO):  
Es gilt die offene Bauweise.
- 3.2 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO):  
Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.

**3.3 Zulässige Überschreitung der zeichnerisch festgesetzten Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO):**

Eine Überschreitung der im Planteil festgesetzten Baugrenzen in geringfügigem Ausmaß durch untergeordnete Bauteile (z. B. Treppen, Rampen, Überdachungen, Balkone, technische Bauteile usw.) ist bis zu einer Tiefe von 1,50 m zulässig, wenn diese im Einzelnen nicht breiter als 3,00 m sind und der Grenzabstand nach HBO zu den benachbarten Grundstücken eingehalten werden kann.

**4. Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

4.1 Stellplätze sowie deren Zufahrten sind innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Umgrenzung von Flächen für Stellplätze“ (St) sowie innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Umgrenzung von Flächen für Garagen“ zulässig.

4.2 Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen sowie deren Zufahrten sind innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Umgrenzung von Flächen für Garagen“ zulässig.

**5. Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO)**

5.1 Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO:  
Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind i. S. d. § 23 Abs. 5 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, wenn deren Volumen 30 m<sup>3</sup> im Einzelnen nicht überschreitet.

**6. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

6.1 Für die Beleuchtung der Grundstücksfreiflächen ist ausschließlich insekten- und fledermausfreundliche, nach unten abstrahlende, mit einer niedrigen Lichttemperatur von kleiner bis gleich 3.000 Kelvin (warmweißes Licht), Beleuchtung zu verwenden, um beleuchtungsbedingte Lockeffekte zu vermeiden. Der Abstrahlwinkel ist in Richtung der Straßenverkehrsfläche bzw. Erschließungsfläche auszurichten, um Lichtemissionen in die Umgebung zu vermeiden.

6.2 Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind blendarme Beleuchtungssysteme zu verwenden. Der Abstrahlwinkel ist in Richtung der Straßenverkehrsfläche auszurichten, um Lichtemissionen in die Umgebung zu vermeiden.

6.3 Bei Zäunen ist ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten, um den Wechsel von Kleintieren zu ermöglichen. Bei der Errichtung von Zäunen sind die örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (siehe hierzu Abschnitt B, Nr. 2) zu beachten.

6.4 Beschränkung von Gehölzrodungen bzw. der Rodungszeit:

Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brut- und Setzzeit zwischen dem 01. Oktober eines Jahres und dem 28. Februar des Folgejahres erfolgen, um eine Berührung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen.

Sollte eine zeitliche Befristung erforderlicher Gehölzrodungen bautechnisch und / oder planerisch nicht einzuhalten sein, müssen die Gehölze unmittelbar vor der Fällung durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln muss das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet werden und danach unmittelbar die Fällung durchgeführt werden. Auf die Erfordernis einer möglichen Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG bei Vorliegen artenschutzrechtlicher Belange wird hingewiesen.

#### 6.5 Fledermausschutz:

Aus Gründen des Fledermausschutzes ist die Niederlegung von Gebäuden oder Gebäudeteilen bzw. Abbrucharbeiten oder Gebäudesanierungen fachgutachterlich durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Vor Beginn der Abbrucharbeiten oder Gebäudesanierung sind lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen von Hand zu entfernen und Gebäuderisse und -öffnungen durch eine fachlich qualifizierte Person auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere vorzunehmen und die potenziellen Überwinterungshabitate, Schlafplätze oder Wochenstuben rechtzeitig zu zerstören, um die Strukturen ihrer Funktion zu berauben. Für den Fall einer notwendigen Umsetzung ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) bei der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Quartiersverschlüsse sind im Zeitraum März, April oder September durchzuführen. Bei Vorliegen einer Quartierfunktion / Wochenstuben sind vor dem Verschließen vorlaufende artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich und eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

### 7. **Anpflanzungen von Bäumen, Stäuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)**

- 7.1 Pro angefangene 500 qm nicht überbaubare Baugrundstücksfläche ist mindestens ein heimischer Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum (Pflanzqualität: StU mind. 14/16, gemäß Pflanzenliste unter Abschnitt C) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Erhalt von Bäumen kann auf die Mindestpflanzfestsetzung angerechnet werden. Abgänge sind zu ersetzen. Darüber hinaus sind mindestens 25% der nicht überbaubaren Grundstücksfläche durch heimische Gehölze zu bepflanzen. Abgänge sind zu ersetzen. Der Erhalt von Gehölzen kann hierauf angerechnet werden.

## B Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 4 BauGB)

### 1. Örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 Hessische Bauordnung - HBO)

- 1.1 Es sind ausschließlich Sattel-, Walm-, Pult- und Flachdächer zulässig. Als Flachdächer gelten Dächer mit einer maximalen Neigung bis einschließlich 10°.
- 1.2 Die Dachneigung wird mit 0°-45° festgesetzt.
- 1.3 Als Dachaufbauten sind (neben den nachstehenden Schlepp- und Sattelgauben) auch Dachaufbauten in Form von Solar- und Photovoltaikanlagen zulässig.
- 1.4 Dachaufbauten sind ausschließlich als Schleppgauben oder Sattelgauben gemäß nachstehender Abbildung 2 zulässig. Je zulässiger Hausform ist nur eine einheitliche Gaubenform zulässig. Dacheinschnitte sind ebenfalls zulässig.

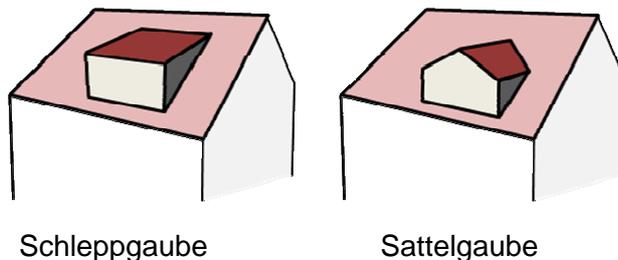


Abbildung 2: Zulässige Gaubenformen

- 1.5 Die Gesamtbreite der Dachaufbauten und Dacheinschnitte auf einer Dachseite darf gemäß nachstehender Abbildung 3 höchstens 2/3 der Trauflänge (L) dieser Dachseite betragen. Der höchste Punkt der Dachaufbauten und -einschnitte muss mindestens 0,60 Meter unterhalb der Firstoberkante, der niedrigste Punkt muss mindestens 0,90 Meter oberhalb der Traufe des Daches liegen; der seitliche Mindestabstand zum jeweiligen Ortgang (Außenkante der Dachfläche) sowie der Abstand zwischen zwei nebeneinanderliegenden Gauben muss mindestens jeweils 1,25 Meter betragen.

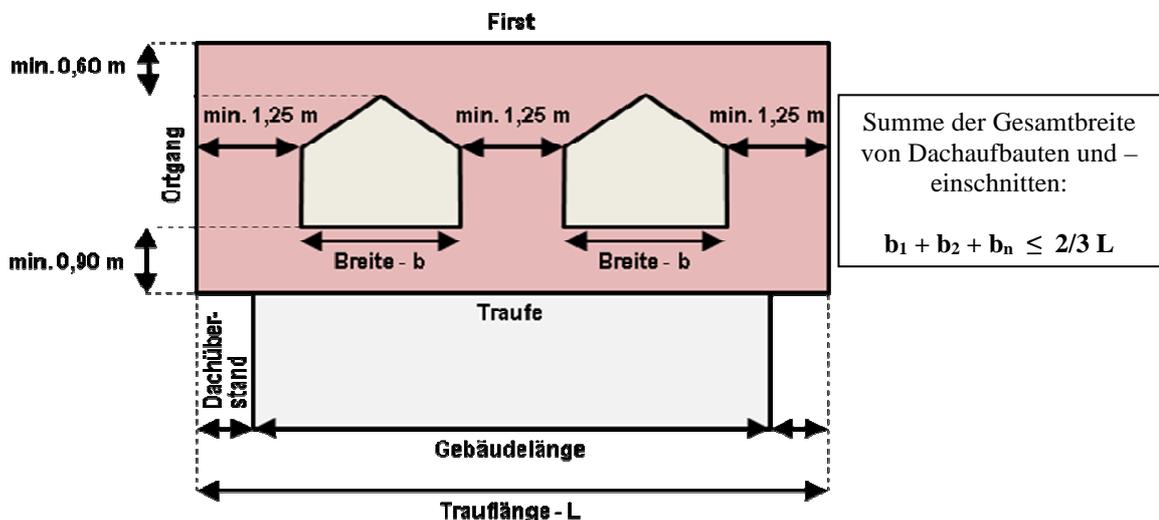


Abbildung 3: Abmessungen zulässiger Dachgauben (hier Beispiel: Sattelgaube)

- 1.6 Darüber hinaus ist je Gebäude auf dessen Traufseite maximal ein Zwerchhaus oder Zwerchgiebel zulässig. Die zulässige Breite eines Zwerchhauses oder -giebels darf gemäß nachstehender Abbildung 4 die Hälfte der Trauflänge (L) dieser Dachseite nicht überschreiten. Der höchste Punkt des Zwerchhauses oder -giebels (= Anschlusspunkt des Firstes des Zwerchhauses oder -giebels an die Oberkante der Dachfläche des Hauptdaches) muss mindestens 1,00 Meter unter der Firstoberkante des Hauptdaches liegen; der seitliche Mindestabstand zum Ortgang (Außenkante der Dachfläche) muss mindestens 2,50 Meter betragen.

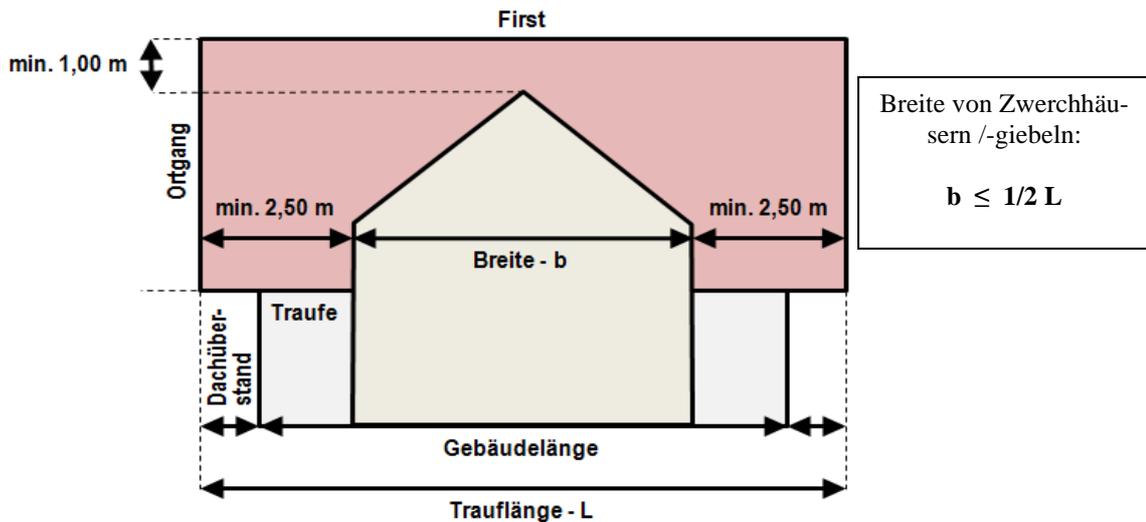


Abbildung 4: Abmessungen zulässiger Zwerchhäuser /-giebel (hier Beispiel: Zwerchhaus)

- 1.7 Dachflächen von Gebäuden mit Flachdächern sind dauerhaft und flächendeckend extensiv zu begrünen. Aussparungen von der flächendeckenden Dachbegrünung sind grundsätzlich zulässig, wenn diese nicht im Widerspruch zum Nutzungszweck stehen (z. B. bei Dachflächen für Belichtungszwecke). Dies gilt nicht für Photovoltaikanlagen.
- 1.8 Die Materialwahl für die Dachflächen sowie die Dachrinnen und Regenfallrohre ist so zu gestalten, dass das Niederschlagswasser nicht schädlich verunreinigt wird. Die Verwendung von Kupfer zur Dacheindeckung einschließlich der Dachrinnen und Regenfallrohre als auch zur Fassadengestaltung ist unzulässig. Geneigte Dächer sind mit nicht spiegelnden Ziegel- oder Betonwerksteinprodukten einzudecken.
- 1.9 Die Abdeckungen von Lichtschächten und Regenfallrohren sind so zu gestalten, dass ein Eindringen von Kleintier- und Vögeln vermieden wird.
- 2.0 Standplätze für Abfallbehälter sind bei Standorten, welche außerhalb des Gebäudes an die öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, mit einem Sichtschutz zu versehen. Die Höhe des geschlossenen Sichtschutzes darf maximal 1,80 m betragen. Als Material sind eine Holz-Stahlkonstruktion mit einem Rankgerüst oder begrüntes Mauerwerk zu verwenden.

## **2. Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung und Höhe von Einfriedungen und Stützmauern (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)**

- 2.1 Mauern als Abgrenzung der Grundstücke sind unzulässig. Von dieser Festsetzung sind Stützmauern innerhalb der Abstandsflächen zu benachbarten Grundstücken ausgenommen.
- 2.2 Stützmauern zum Abfangen von Geländesprüngen innerhalb von Abstandsflächen von benachbarten Grundstücken sind entlang der nördlichen Grundstücksgrenze bis zu einer Höhe von 2,00 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig. L-Steine zum Abfangen von Geländesprüngen sind unzulässig. Bestehende Stützmauern sind von dieser Festsetzung ausgenommen.
- 2.3 Stützmauern und Aufschüttungen sind aus Naturmaterialien herzustellen.
- 2.4 Zäune aus Metall (z.B. Stabgitter- oder Maschendrahtzäune) oder Holz (wie Staketenzaun) sind ausschließlich zur öffentlichen Verkehrsfläche „Ringstraße“ sowie zur westlichen Nachbargrundstücksgrenze zulässig, jedoch nur bis zu einer Endhöhe von 1,50 m über der natürlichen Geländeoberfläche. Geschlossene Ansichtsflächen sind unzulässig.
- 2.5 Hecken als Einfriedung sind ebenfalls zulässig; diese sind ausschließlich aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen gemäß Artenliste im Abschnitt C herzustellen.

## **3. Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge und Abstellplätzen für Fahrräder (§ 91 Abs. 1 Nr. 4 HBO)**

- 3.1 Stellplätze / Abstellplätze für Pkw sind mit wasserdurchlässiger oder teilbegrünter Oberfläche (Rasengitter, Breulfugenpflaster oder andere versickerungsaktive Materialien) herzustellen, sofern das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser nicht anderweitig versickert werden kann.
- 3.2 Ausnahmsweise können diese wasserundurchlässig befestigt werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes oder im Sinne eines barrierefreien Ausbaus erforderlich ist (über das Erfordernis einer wasserundurchlässigen Befestigung wird im Rahmen eines wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens durch die zuständige Untere Wasserbehörde entschieden).

## **4. Örtliche Bauvorschriften über die Begrünung von baulichen Anlagen sowie über die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen (§ 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO)**

- 4.1 Befestigte sowie vollständig versiegelte Flächen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Sofern eine Gefährdung des Grundwassers durch schädliche Einträge ausgeschlossen ist, sind Oberflächenbeläge wasserdurchlässig auszubilden (z.B. Breulfugenpflaster, Rasengittersteine etc.).

- 4.2 Nicht überbaute Grundstücksflächen sind als Grün- bzw. Hausgartenfläche (strukturreiche Hausgärten) anzulegen und zu nutzen, soweit sie nicht durch zulässige Zugänge und Zufahrten oder durch zulässige Nebenanlagen in Anspruch genommen werden.

## C Hinweise

### 1. Denkmalschutz (§ 21 HDSchG)

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

### 2. Ver- und Entsorgungsleitungen

#### Schutz von Versorgungsleitungen

Vor der Ausführung von Bauvorhaben oder Pflanzarbeiten im Nahbereich der Straßen haben sich der Bauherr oder dessen Baufirmen über die genaue Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen bei den Versorgungsunternehmen zu informieren, um Beschädigungen am Kabel- und Leitungsbestand zu vermeiden.

Die erforderlichen Sicherheitsabstände zu bestehenden Leitungen sind bei Baumpflanzungen zu beachten. Bei Unterschreitung eines Abstandes von 2,50 m zu bestehenden Versorgungsleitungen sind bei Neupflanzung von Bäumen geeignete Schutzmaßnahmen nach geltender technischer Norm zu treffen. Bei Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom.

### 3. Brand- und Katastrophenschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die, gemäß Arbeitsblatt DWA 405 zur Bereitstellung von Löschwasser - Tabelle 1 (herausgegeben vom DVGW Regelwerk), erforderliche Löschwassermenge für eine Löschzeit von mindestens 2 Stunden aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz zur Verfügung zu stellen. Bei der Stadt Reinheim ist hierfür ein Grundschutz von 48m<sup>3</sup>/h vorhanden. Kann die erforderliche Löschwassermenge vom öffentlichen Wasserversorgungsnetz nicht gänzlich erbracht werden, so ist der Wasservorrat durch eine andere geeignete Maßnahme (Löschteich oder Zisterne) sicherzustellen oder alternative Löschwasservorhaltungen vorab mit der Brandschutzdienststelle des Landkreises Darmstadt Dieburg abzustimmen.

Die Straßen sind für eine Achslast von mindestens 10 t zu befestigen und so anzulegen, dass der Einsatz von Lösch- und Rettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten möglich ist. Die für die Feuerwehr erforderlichen Zufahrten, Durchfahrten, sowie Aufstell- und Bewegungsflächen müssen vorhanden sein. Auf die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ ist zu achten.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung sowie der rechtzeitigen Erreichbarkeit durch Rettungsdienst und Feuerwehr sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen. Es wird die Empfehlung gegeben, dass die Hausnummern beleuchtet sein sollten.

#### **4. Bodenschutz**

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Werden diese festgestellt, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt (Dezernat 41.5), zu informieren.

Der Bodenschutzbehörde ist mitzuteilen, wenn Materialien von über 600m<sup>3</sup> auf oder in den Boden eingebracht werden. Das entsprechende Formular steht zur Verfügung unter <https://umweltministerium.hessen.de/umwelt-natur/bboden/vorsorgender-bodenschutz/auf-und-einbringen-von-materialien>.

Bei der Verwertung und Einbringen von Materialien, insbesondere von Fremdmaterialien ist das Auf- und Einbringen auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht oder Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht und die Verwertung außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht zu unterscheiden. Dabei sind die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Verbindung mit der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV sowie die LAGA-Mitteilung 20 zu beachten.

Der Bodenschutzbehörde ist mitzuteilen, wenn Materialien von über 600 m<sup>3</sup> auf oder in den Boden eingebracht werden. Das entsprechende Formular steht zur Verfügung unter 14-1-09-anzeigeformular.doc (li-ve.com)

Beim Verwerten von Bodenmaterial gilt beim Auf- und Einbringen auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht sowie deren Herstellung die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Verbindung mit der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV.

Bei der Verwertung von Bodenmaterial außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht wird zwischen der Herstellung einer natürlichen Bodenfunktion und der Verwertung in technischen Bauwerken unterschieden. Bei technischen Bauwerken gelten die technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, sie liefern Werte hinsichtlich Verwertung und Entsorgung von Bodenmaterial.

#### **5. Verwendung von Niederschlagswasser**

- 5.1 Anfallendes, nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser sollte nach den Maßgaben des § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) vorzugsweise inner-

halb der privaten Grundstücke verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Bedenken bestehen in aller Regel, wenn Niederschlagswasser aus den Herkunftsbereichen von Gewerbe, Industrie, Verkehrsflächen und Stellplätzen stammt und Versickerungsanlagen (Mulden, Rigolen, Schächten) sowie über versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen dem Grundwasser zugeführt werden soll.

Eine Versickerung ist nur erlaubnisfrei, wenn nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser, das nicht aus o.g. Herkunftsbereichen stammt, breitflächig über die bewachsene, belebte Bodenzone versickert werden kann.

Eine Versickerung ist nur erlaubnisfrei, wenn nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser, das nicht aus o.g. Herkunftsbereichen stammt, breitflächig über die bewachsene, belebte Bodenzone versickert werden kann.

- 5.2 Die Verwertung kann durch geeignete Bewirtschaftungsanlagen, z. B. nach Merkblatt ATV-DVWK M 153, in Mulden oder Mulden-Rigolen-Systemen gesammelt und der Versickerung zugeführt werden. Für die Einleitung oder Versickerung sind die Vorgaben des DWA-Merkblattes M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang von Niederschlagswasser) und die DWA- Richtlinie A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Regenwasser), sowie die Arbeitsblätter DWA-A 102-1/BWK-A 3-1 und DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 zu beachten.

- 5.3 Sollte ein Zisternensystem für die Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser zum Einsatz kommen, ist dieses auftriebssicher herzustellen.

## 6. Pflanzenlisten

- 6.1 Die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern hat mit standortgerechten Arten (beispielhaft gemäß nachstehender Pflanzliste) zu erfolgen.

### Bäume:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Ess-Kastanie
<i>Pinus sylvestris</i>	Waldkiefer
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Salix auretaria</i>	Ohr-Weide
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Juglans regia</i>	Walnuss

alte, regionale Obst-

### Sträucher:

<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus spp.</i>	Weißdorn-Arten
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sarothamnus scoparius</i>	Besenginster

baumsorten (Hoch-  
stämme)

**Geeignete Bäume für Verkehrsanlagen / Stellplätze:**

<i>Âmelanchier arborea</i> `Robin Hill`	Felsenbirne
<i>Fraxinus angustifolia</i> `Raywood`	Schmalblättrige Esche
<i>Fraxinus Excelsior</i> `Atlas`	Esche
<i>Pyrus calleryana</i> `Chanticleer`	Stadtbirne, Chinesische Wildbirne
<i>Carpinus betulus</i> `Fastigiata`	Pyramiden-Hainbuche
<i>Sorbus aria</i> `Magnifica`	Mehlbeere
<i>Tilia tomentosa</i> `Brabant`	Silberlinde

**Schling- und Kletterpflanzen:**

<i>Lonicera periclymenum</i>	Waldgeißblatt
<i>Lonicera caprifolium</i>	Jelängerjelleber
<i>Parthen. tricuspidata</i>	Wilder Wein

**6.2 Pflanzqualitäten:**

Bäume: StU mind. 14/16,  
Heister: 2-3xv, mind. 200-250,  
Obstbäume StU mind. 8/10  
Sträucher: mind. 2-3xv. >60/100

**6.3 Pflanzabstände**

Bei allen Pflanzmaßnahmen sind die einzuhaltenden Grenzabstände gemäß Nachbarrechtsgesetz zu beachten

**7. Kampfmittel**

Der Stadt Reinheim liegen keine Kenntnisse über begründete Verdachtsmomente oder über eine mögliche Munitionsbelastung vor. Dies entbindet bei künftigen Bauvorhaben die Bauherrschaft jedoch nicht, sich vor Beginn der Baumaßnahmen über Verdachtsmomente zu informieren und Auskunft über eine mögliche Munitionsbelastung einzuholen. Erforderlichenfalls ist vor Baubeginn das Baufeld durch eine systematische Flächenabsuche zu untersuchen. Soweit im Zuge von Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

**8. Artenschutz**

**8.1 Freiflächengestaltung (Gestaltung Hausgärten)**

Bei der Freiflächengestaltung der Hausgärten wird eine ausgewogene Mischung aus Baum- und Strauchpflanzungen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten sowie eine weitgehend extensive Gehölzentwicklung und – pflege empfohlen, um die Lebensraumeignung der Fläche für die heimische Fauna zu fördern.

## **8.2 Installation von Nisthilfen und Fledermausquartieren**

Es wird empfohlen, in den privaten Grünflächen bzw. im Fassaden- und im Dachbereich der Gebäude Nisthilfen für heimische Vogelarten und Fledermauskästen bzw. Quartiersteine zu installieren, um die Habitateignung der neuen Bauflächen zu fördern und die Vernetzung zwischen bestehendem Siedlungsbereich und siedlungsnahen Freiflächen zu fördern. Anregungen und bautechnische Hinweise dazu sind beispielsweise auf den Internetseiten der anerkannten Naturschutzverbände erhältlich.

## **9. Grundwasser**

9.1 Wenn Arbeiten zur Herstellung von Bauwerken, Aufschlüssen und Bodenerkundungen oder Eingriffe in den Boden erfolgen, die mittelbar oder unmittelbar Auswirkungen auf Grundwasser haben, handelt es sich um anzeigepflichtige Vorhaben nach § 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder ggf. erlaubnispflichtige Benutzungen (s. §§ 9 u. 8 des WHG).

Temporäre Grundwasserentnahmen bedürfen der Anzeige. Wenn die Entnahme größer als 3600 m<sup>3</sup>/a ist, bedarf sie der wasserrechtlichen Erlaubnis (s. § 8 des Wasserhaushaltsgesetz).

Sind Anhaltspunkte einer schädlichen Bodenveränderung bekannt oder ergeben sie sich im Zuge von Baumaßnahmen, ist die Bodenschutzbehörde unverzüglich zu unterrichten. Die Bauarbeiten sind einzustellen.

9.2 Zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden sind im Rahmen der Genehmigungsplanung zu neuen baulichen Anlagen grundsätzlich die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände zu berücksichtigen. Hierzu sind die Grundwasserverhältnisse (minimal und maximal zu erwartenden Grundwasserstände, ggf. Auftreten von Schichtenwasser) zu untersuchen. Es sind jeweils die langjährigen Aufzeichnungen von Grundwassermessstellen zu beachten. In kritischen Gebieten (Grundwasserflurabstände zwischen 0 und 3,00 m, stark schwankende Grundwasserstände, Gebiete, in denen bereits Setzrisse bzw. Vernässungen an Gebäuden aufgetreten sind) sollte bereits im Voraus eine kleinräumige detaillierte Untersuchung der zu erwartenden Grundwassersituation in Form eines hydrogeologischen Gutachtens durchgeführt werden.