

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 des Bebauungsplans „**Am Flößchen**“. Die zeichnerischen und sonstigen Planfestsetzungen werden durch den nachfolgenden Textteil ergänzt.

Abkürzungen: BauGB (Baugesetzbuch) BauNVO (Baunutzungsverordnung)
 HBO (Hessische Bauordnung) HWG (Hessisches Wassergesetz)
 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 Es wird „**Gewerbegebiet**“ (**GE**) im Sinne des § 8 BauNVO festgesetzt.

1.2 Von den nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO nicht zulässig:

- Einzelhandelsbetriebe;
- gewerbliche Nutzungen, die dem Anbieten von Gütern sexuellen Charakters oder der gewerblichen sexuellen Betätigung bzw. Schaustellung dienen, hierzu zählen insbesondere Bordelle, bordellartige Betriebe und Wohnungsprostitution;
- Werbeanlagen /-träger als selbständige gewerbliche Nutzung (Fremdwerbung), hiervon ausgenommen sind Informationstafeln, Sammelhinweisanlagen oder Wegweiser, die auf einen im Gebiet ansässigen Gewerbebetriebe hinweisen (Werbeanlage an der Stätte der Leistung);
- Anlagen und Einrichtungen i. S. d. § 3 Abs. 5a, 5b BImSchG (Störfallbetriebe).

1.3 Von den nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 6 BAUNVO aus städtebaulichen Gründen nicht Bestandteil des Bebauungsplans:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (§ 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO);
- Vergnügungsstätten.

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

2.1 Das Maß der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO wird bestimmt durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen, hier: Oberkante (OK), entsprechend den jeweiligen Einträgen in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone).

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

Die zulässige GRZ darf im Hinblick auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch die Grundflächen von Lagerplätzen und Hofflächen, Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO, bis zu einer GRZ = 0,9 überschritten werden.

2.3 Bezugshöhe für Höhenfestsetzungen (untere Bezugsebene):

Die Bezugshöhe für die Höhenfestsetzungen (untere Bezugsebene) wird teilbereichsbezogen festgesetzt entsprechend den jeweiligen Einträgen in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone).

2.4 Abweichende Bestimmung für die Überschreitung des festgesetzten Maßes der Höhe baulicher Anlagen (OK):

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen (OK) darf durch technische Anlagen oder Gebäudeteile zur Unterbringung der Gebäudetechnik und der technischen Gebäudeausrüstung (z.B. Lüftung, Klima, Heizung, Dachlicht- bzw. RWA-kuppeln oder auch Photovoltaik Elemente etc.) geringfügig um bis zu 2,00 m überschritten werden, sofern diese Anlagen und Bauteile einen Abstand zur Gebäudeaußenkante in dem Maße einhalten, wie sie selbst hoch sind, mindestens jedoch 1 m. Werbeanlagen sind hiervon nicht betroffen.

3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1 Bauweise (§ 22 BauNVO):

Es wird die offene Bauweise i.S.v. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

3.2 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO):

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.

3.3 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind ohne Ausnahme zulässig:

- Stellplätze und ihre Zufahrten
- Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO,
- nach Bauordnungsrecht nicht genehmigungspflichtige bauliche Anlagen (baugenehmigungsfreie Vorhaben nach § 63 HBO und der Anlage zu § 63).

4. Bereich ohne Ein- und Ausfahrt (§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 BauGB)

Innerhalb des im Planteil zeichnerisch festgesetzten Bereichs ohne Ein- und Ausfahrt sind Grundstückszu- und -ausfahrten aller Art unzulässig.

5. Führung von Versorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen ist ausschließlich unterirdisch zulässig.

6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

6.1 Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB):

6.1.1 Beschränkung der Rodungszeit:

Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brut- und Setzzeit zwischen dem 01. Oktober eines Jahres und dem 28./29. Februar des Folgejahres erfolgen, um Verbotsstatbestände des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen. Sollte die zeitliche Befristung bautechnisch und / oder planerisch nicht einzuhalten sein, sind die Gehölze unmittelbar vor der Fällung durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von möglichen Nestern zu überprüfen. Bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln muss deren Ausfliegen abgewartet und danach unmittelbar die notwendige Fällung durchgeführt werden.

6.1.2 Regelungen zur Baufeldfreimachung:

Das Abschieben der Vegetationsdecke und Baustellenvorbereitungen müssen außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar erfolgen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler. Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen können als Ausnahme auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau miteinschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen.

6.1.3 Außenbeleuchtung:

Die Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen (z. B. Wege, Parkplatzflächen) ist energiesparend, blendfrei, streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten und auf das notwendige Maß zu reduzieren; zulässig sind ausschließlich voll abgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio). Bei allen Außenbeleuchtungssystemen ist ausschließlich bernsteinfarbenes bis warmweißes Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil in den Farbtemperaturen von 2200 bis 3000 Kelvin zu verwenden. Für eine noch insektenfreundlichere Wirkung sollte die Lichttemperatur unter 2.800 Kelvin und der Einsatz sogenannter „Amber-LED“ gewählt werden.

Die Beleuchtungsstärke ist auf maximal 5 Lux für Weg- und Zugangsbeleuchtung und maximal 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung zu begrenzen. Flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahkende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarkugeln) mit einem Lichtstrom höher 50 Lumen sind unzulässig.

Durch bedarfsorientierte Steuerung soll die Beleuchtung auf die Nutzungszeit begrenzt werden.

6.1.4 Schottergärten:

Flächenabdeckungen mit Schotter/Kies (sogenannte vegetationsfreie Schottergärten) anstelle von Vegetationsflächen sowie die Verwendung von Geotextil oder Vegetationsblockern zur Gestaltung der Vegetationsflächen sind unzulässig.

6.2 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a):

6.2.1 Bei allen Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgegangener Gehölze sind ausschließlich standortheimische Gehölzarten (z. B. gemäß der nachfolgenden Artenliste) mit folgenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

- Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 16-18 cm Stammumfang
- Heister, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 150-175 cm
- Sträucher, 2 x verpflanzt, 4 Triebe, 60-100 cm

6.2.2 Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) ist eine Hecke (Pflanzabstand 1,5 x 1 m) mit ausschließlich standortheimischen Arten (z. B. gemäß der nachfolgenden Artenliste) anzupflanzen.

6.2.3 Das Anpflanzen von Nadelgehölzen, Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) und Hybridpappeln ist unzulässig.

6.2.4 Es wird empfohlen, Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer extensiven Begrünung in Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen.

7. Festsetzung der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die maßgebliche Höhenlage H für die Geländeoberfläche des Baugrundstückes gemäß § 2 Abs. 6 HBO wird festgesetzt auf die Bezugshöhe (untere Bezugsebene) für die Bestimmung der maximalen Höhe baulicher Anlagen (s. vorstehende Ziffer 2.2).

B Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO)

1. Örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen und über Werbeanlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)

1.1 Zur Dacheindeckung sind ausschließlich rote bis rotbraune Ziegel- oder Betondachsteine sowie Metallwerkstoffe (z. B. Stehfalzblech) zulässig. Faserzementwerkstoffe sowie Kunststoffe sind unzulässig.

1.2 Stark reflektierende Materialien zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung sind unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie (z. B. Photovoltaik- oder solarthermische Anlagen); diese Anlagen dürfen jedoch keine Blendwirkung auf benachbarte Nutzungen aufweisen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Photovoltaik Elemente ausdrücklich auch über begrünten Dachflächen möglich und zulässig sind.

- 1.3 Werbeanlagen sind ausschließlich an der Stätte der Leistung zulässig. An Gebäuden sowie freistehende Werbeanlagen sind nur in einem Abstand von mindestens 3,00 m zu den Grundstücksgrenzen und unterhalb der baulich realisierten Gebäudehöhe ohne technische Aufbauten des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig (entspricht bei geneigten Dächern der Firsthöhe und bei Flachdächern der Attika- bzw. Traufwandhöhe). Von Werbeanlagen darf keine Blendwirkung auf die Umgebung ausgehen. Werbeanlagen mit Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht sind unzulässig. Werbeanlagen dürfen zudem nicht in den Außenbereich einstrahlen.

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

- 2.1 Mauern - auch aus Gabionenelementen - zur Grundstückseinfriedung sind unzulässig, ausgenommen hiervon sind Stützmauern zur Abfangung von topografischen Höhenversätzen und Geländeversprüngen. Ausnahmsweise sind Mauern als aktive Schallschutzmaßnahme zulässig, wenn dies gutachterlich geordert oder empfohlen wird.
- 2.2 Zäune sind ausschließlich aus Metall (z. B. als Stabgitter- oder Maschendrahtzäune) oder Holz (z. B. als Staketenzaun) zulässig; geschlossene Ansichtsflächen, auch in Zaunelemente eingefügte Folien oder Flechtmaterialien, sind unzulässig. Die Höhe der Zaunanlagen darf 1,90 m über der Endhöhe des fertigen Geländes nicht überschreiten. Es ist grundsätzlich ein Bodenabstand zwischen der Zaununterkante und dem anstehenden Gelände von 15 cm einzuhalten.
- 2.3 Heckenpflanzungen zur Einfriedung sind zulässig; diese sind ausschließlich aus standortheimischen Laubgehölzen z. B. aus nachstehender Artenliste, herzustellen. Die Abstände zu Nachbargrundstücken in Abhängigkeit von der Pflanzenhöhe sind gemäß dem Nachbarrechtsgesetz zu beachten. Es wird darauf hingewiesen, dass zu landwirtschaftlichen Flächen andere Grenzabstände gelten (z. B. doppelte Grenzabstände).

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

Sofern nachweislich eine Grundwassergefährdung durch schädliche Einträge ausgeschlossen werden kann, sind befestigte Pkw-Stellplätze und Abstellplätze für Fahrräder mit wasserdurchlässiger oder teilbegrünter Oberfläche (Rasengitter, Breitfugenpflaster oder anderen versickerungsaktiven Materialien) auszubilden. Alternativ können vollversiegelte Oberflächen auch in angrenzende Versickerungsanlagen und/oder Vegetationsflächen entwässert werden.

C Hinweise

1. Sicherung von Bodendenkmälern (§ 21 HDSchG)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und 3 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 2 HDSchG, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

2. Baugrund, Boden und Bodenschutz

2.1 Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Der Gemeinde liegen dazu ebenfalls keine Informationen vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf dennoch organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung 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 hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

2.2 Es wird darauf hingewiesen, dass von der Gemeinde keine Baugrunderkundung sowie keine abfalltechnische Untersuchung durchgeführt wurde. Angaben zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen sowie zum Trag-, Verformungs- und Versickerungsverhalten der anstehenden Böden können daher nicht gemacht werden. Aussagen über die Versickerungseignung des vorhandenen Baugrundes können ebenfalls nicht gemacht werden. Zur Berücksichtigung der lokalen Boden- und Grundwasserverhältnisse, auch im Hinblick auf die potenzielle Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, wird den Bauherren daher die Erstellung eines vorhabenbezogenen Gründungsgutachtens im Rahmen der konkreten Objektplanung grundsätzlich empfohlen, auch im Hinblick auf mögliche Auswirkungen oder bauliche Vorkehrungen, wie z. B. Gründungen, Wannenausbildung usw. aufgrund der herrschenden Grundwasserverhältnisse.

Etwaige Forderungen oder Ansprüche gegen die Gemeinde Modautal als Trägerin der Planungshoheit können z. B. im Falle von eingetretenen Bauwerksschäden, nicht abgeleitet oder geltend werden.

- 2.3 Bodenmaterial, das auf eine durchwurzelbare Bodenschicht aufgebracht wird oder zum Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht genutzt wird, muss die Bestimmungen des BBodSchG, der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), insbesondere des § 12 BBodSchV, einhalten. Die Anforderungen gelten mindestens für die oberen zwei Meter einer Auffüllung. Für Bodenmaterial, das außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht zur Herstellung einer natürlichen Bodenfunktion verwendet wird, muss die Einstufung Z0 gemäß LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) nachgewiesen werden.

Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten.

- 2.4 In den Bereichen von 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. Z0 der LAGA TR Boden unterschreitet.

- 2.5 Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherren bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen, die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

3. Schutz von Versorgungsleitungen

Vor der Ausführung von Bauvorhaben oder Pflanzarbeiten im Nahbereich der Straßen haben sich der Bauherr oder dessen Beauftragter über die genaue Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen bei den Versorgungsunternehmen zu informieren, um Beschädigungen am Kabel- und Leitungsbestand zu vermeiden. Die gemäß den technischen Regelwerken erforderlichen Sicherheitsabstände zu Leitungen sind zu beachten und einzuhalten.

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Nahbereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können. Im Hinblick auf Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen sind das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“, die DIN 1998 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen; Richtlinien für die Planung“ sowie die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ etc. zu beachten. Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Bei Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Ver- und Entsorgungsträger zu errichten.

4. Brand- und Katastrophenschutz

5.1 Löschwasserversorgung:

Der Löschwasserbedarf ist gemäß den Anforderungen aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 nachzuweisen. Entsprechend der baulichen Nutzung muss für den abwehrenden Brandschutz eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung stehen, diese beträgt entsprechend der festgesetzten baulichen Nutzung (hier BMZ ≤ 9) bis 1600 l/min (Grundschatz). Die Löschwasserbereitstellung ist mindestens für 2 Stunden zu bemessen. Der Fließüberdruck in Löschwasseranlagen darf bei einer maximalen Entnahme einen Wert von 1,5 bar nicht unterschreiten. Für den Objektschutz (Zuständigkeit Bauherr) können größere Löschwassermengen als für den Grundschatz (Zuständigkeit Gemeinde) erforderlich sein, zur Deckung des über den Grundschatz hinausgehenden Löschwasserbedarfs ist ausschließlich der Bauherr verantwortlich und nachweispflichtig. Gemäß § 45 HBKG wird der Grundstückseigentümer des betreffenden Flurstückes im Falle einer Bebauung verpflichtet, die für den Nachweis fehlende Löschwassermenge für den Objektschutz auf eigene Kosten zum Zwecke der Verhütung und Bekämpfung von Bränden und anderen Schadensereignissen bereitzustellen.

Beim Einbau von Hydranten ist das DVGW-Regelwerk W 331 zu beachten; Hydranten sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

4.2 Flächen für die Feuerwehr:

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.

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.

4.3 Zweiter Rettungsweg:

Sofern anleiterbare Stellen mit mehr als 8,00 m Höhe über der Geländeoberkante geplant werden, ergibt sich ein Hinweis auf die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr und die Sicherstellung des zweiten Rettungsweges über Rettungsgeräte der Feuerwehr. Hier wird hingewiesen auf die eingeschränkte Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Modautal zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges und dass in diesem Zusammenhang kein Hubrettungsfahrzeug zum Ansatz gebracht werden kann; daher ist eine bauliche Führung des zweiten Rettungsweges notwendig.

5. Umgang mit Niederschlagswasser

Niederschlagswasser der Grundstücke, auf denen es anfällt, ist gemäß § 37 Abs. 4 HWG vorzugsweise als Betriebswasser (z. B. Brauchwassernutzung) zu verwenden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Wasserwirtschaftliche und / oder gesundheitliche Bedenken bestehen in aller Regel, wenn Niederschlagswasser aus den Herkunftsbereichen von Gewerbe, Industrie, Verkehrsflächen und Stellplätzen stammt und Versickerungsanlagen zugeführt werden soll.

Der Einsatz von Zisternen, um Niederschlagswasser zu sammeln und wiederzuverwenden (z. B. Brauchwassernutzung, Gartenbewässerung etc.) ist zulässig. Die Verwertung kann durch geeignete Bewirtschaftungsanlagen, z. B. nach Merkblatt DWA-M 153, in Mulden oder Mulden-Rigolen-Systemen gesammelt und der Versickerung zugeführt werden. Zisternen sind auftriebssicher herzustellen.

Für Versickerungsanlagen ist der qualitative und quantitative Nachweis der Bemessung nach DWA-Regelwerken Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Regenwasser) und dem Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang von Niederschlagswasser) zu erbringen. Insbesondere der Mindestabstand von einem Meter zwischen dem tiefsten Punkt der Versickerungsanlage und dem höchsten Grundwasserstand ist einzuhalten.

Niederschlagswasser, das die Anforderungen aus wasserrechtlicher Sicht für die oben festgesetzten Maßnahmen nicht erfüllt, ist in die Kanalisation einzuleiten oder einer Vorbehandlung zuzuführen.

6. Artenschutz und ökologische Aufwertung

6.1 Bei Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogel- und Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69, 71 und 71a BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass artenschutzfachliche bzw. -rechtliche Maßnahmen auch im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich festgesetzt werden können.

6.2 Die Bauherrschaft ist verpflichtet zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Vorhaben betroffen sein können. Sollten bei baulichen Maßnahmen streng geschützte oder besonders geschützte Arten betroffen sein, ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises erforderlich.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entfernung bzw. Beseitigung der Lebensstätten ohne gesonderte Genehmigung eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 BNatSchG darstellt. Die Ordnungswidrigkeit kann gemäß § 69 Abs. 2 BNatSchG mit einer Geldbuße geahndet werden. Auf § 71a BNatSchG (Strafvorschriften) wird hingewiesen.

6.3 Vorgaben für eine „Bienenfreundliche Gemeinde“:

Bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sollten zur Verbesserung der Lebensgrundlagen von Bienen, Hummeln und anderen Insekten möglichst Pflanzen und Saatgut verwendet werden, welche die Tracht der Bienen besonders unterstützen und/oder sich auf andere Weise für Nutzinsekten besonders eignen. Entsprechend gekennzeichnet sind die bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten (siehe Pflanzlisten unter Nr. C.7ff). Bei der Grünlandansaat sollten bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgutmischungen verwendet werden, welche für die Bienenweide günstig sind und möglichst weitgehend aus regionaler Herkunft stammen. Dies ist bei Anbietern bzw. Saatmischungen der Fall, die durch Organisationen wie „VWW-Regiosaaten“ oder „Regiozert“ zertifiziert sind. Beispielhaft genannt seien hier:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 01: Blumenwiese“
- Rieger-Hofmann: „Nr. 02: Frischwiese“

Dem Ziel einer guten Bienenweide besonders zuträglich sind naturgemäß Mischungen für Blühflächen/Blühstreifen, die eigens zur Förderung von Nutzinsekten, Bienen und Schmetterlingen angeboten und angelegt werden. Beispielhaft werden hier geeignete Mischungen aufgeführt, die durch „VWW-Regiosaaten“ bzw. „Regiozert“ zertifiziert sind:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 08: Schmetterlings- und Wildbienenraum“
- Appels Wilde Samen: „Veitshöchheimer Bienenweide“
- Saaten-Zeller/Wildackershop: „Lebensraum Regio“ UG 9

Die mit diesen Mischungen eingesäten Blühflächen haben eine Standzeit von bis zu fünf Jahren. In dieser Zeit ist mit längeren Blütenaspekten während der Vegetationszeit zu rechnen; danach ist die Fläche ggf. umzubrechen und neu einzusäen. Eine Mahd ist in der Regel im Herbst möglich, aber nicht unbedingt erforderlich.

Auch Fassadenbegrünungen sowie eine extensive Begrünung von Flachdächern und schwachgeneigten Dächern bieten Insekten attraktive Nahrungsquellen und bilden somit einen wichtigen Pfeiler der bienenfreundlichen Maßnahmen.

6.4 Ökologische Aufwertung des Plangebiets:

Auf die Beachtung der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) wird hingewiesen.

Bei der Installation von Außenbeleuchtung sollte beachtet werden, dass die nächtlichen Beleuchtungen auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten an Gebäuden sollten fledermausschonend durchgeführt werden. Dazu sind lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen oder Dachbleche vor dem Beginn der Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten von Hand zu entfernen. Gebäuderisse und -öffnungen sowie der Dachstuhl sollten vor dem Beginn der Arbeiten auf Fledermäuse überprüft werden. Sofern bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in

geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen. Für diesen Fall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises zu beantragen.

Es wird empfohlen, größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten unter Nr. C.7ff) zu bepflanzen.

Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut sind aus regionaler Herkunft zu verwenden. Auf § 40 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird verwiesen.

7. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Für Pflanzungen sind ausschließlich standortheimische Gehölze, z.B. gem. der folgenden Liste zu verwenden und dauerhaft zu unterhalten.

Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel-, Bienen- und Insektenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) sind hierbei mit * gekennzeichnet

7.1 Bäume:

*Acer campestre** - Feldahorn, *Acer platanoides** - Spitzahorn, *Acer pseudoplatanus** - Bergahorn, *Alnus glutinosa* - Schwarzerle, *Carpinus betulus* - Hainbuche, *Castanea sativa** - Esskastanie, *Fagus sylvatica* - Rotbuche, *Juglans regia* - Walnuss, *Malus sylvestris** - Wildapfel, *Prunus avium** - Vogelkirsche, *Prunus domestica** - Pflaume, *Prunus padus** - Traubenkirsche, *Pyrus communis* - Wildbirne, *Quercus petraea* - Traubeneiche, *Quercus robur* - Stieleiche, *Salix alba** - Silberweide, *Salix aurearia** - Ohrweide, *Salix caprea* - Salweide, *Sorbus aucuparia* - Eberesche, *Tilia cordata* - Winter-Linde, *Ulmus campestris* - Feldulme, *Ulmus laevis* - Flatterulme.

7.2 Regionale Obstbaumsorten (Hochstämme):

Apfel: Reichelsheimer Mostapfel; *Birnen*: Alexander Lukas, Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne; *Süßkirschen*: Regina; *Zwetschge*: Hauszwetschge.

7.3 Sträucher:

*Acer campestre** - Feldahorn, *Buddleja davidii** - Schmetterlingsflieder, *Buxus sempervirens** - Buchsbaum, *Carpinus betulus* - Hainbuche, *Cornus mas** - Kornelkirsche, *Cornus sanguinea** - Hartriegel, *Corylus avellana* - Haselnuss, *Crataegus monogyna** - Weißdorn, *Euonymus europaeus** - Pfaffenhütchen, *Ligustrum vulgare** - Liguster, *Lonicera xylosteum** - Heckenkirsche, *Prunus spinosa** - Schlehe, *Rhamnus cathartica** - Kreuzdorn, *Rosa canina** - Hundsrose, *Rosa rubiginosa** - Weinrose, *Salix purpurea** - Purpurweide, *Salix viminalis** - Korbweide, *Sambucus nigra** - Schwarzer Holunder, *Sarothamnus scoparius** - Besenginster, *Taxus baccata* - Eibe, *Viburnum lantana** - Wolliger Schneeball, *Viburnum opulus** - Gewöhnlicher Schneeball sowie diverse *Salix**-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht.

7.4 Qualitätsanforderungen:

Rosa-Arten: Str 2xv, 60-100 cm.

Sträucher: Str 2xv, 100-125 cm, keine Containerware.

Bäume: Hochstamm, 3xv, Stammumfang mind. 14-16 cm.

Obstbäume: Hochstamm, Stammumfang mind. 8-10 cm.

7.5 Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens innerhalb der ersten beiden Pflanzperioden nach Abschluss der baulichen Maßnahmen umzusetzen.

8. Energiebewusstes Bauen und Nutzung regenerativer Energien

Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung von klimarelevanten Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Gebäude im sogenannten Passivhausstandard zu errichten bzw. regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) zu nutzen. Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden empfohlen. Die Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie wird empfohlen.

Für die Nutzung der oberflächennahen Geothermie mittels Erdwärmesonden ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Einzelheiten hierzu sind mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises abzustimmen. Die aktuellen "Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden" sind im Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 21.03.2014 (StAnz. 17/2014, S. 383) festgelegt. Diese sind vollständig zu beachten. Ebenso sind alle im Leitfaden "Erdwärmennutzung in Hessen" (6. Auflage) aufgeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb einzuhalten. Alle weiteren dort aufgeführten Auflagen und Hinweise sind ebenfalls zu beachten. Der Leitfaden steht auf der Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zum Download zur Verfügung.

Die Nutzung der oberflächennahen Geothermie ist grundsätzlich möglich; allerdings ist diese in Hessen zum Schutz der Trinkwasservorkommen auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt. Dies bedeutet eine Bohrtiefenbegrenzung auf eine Bohrlänge von etwa 40-50 Meter.

9. DIN-Normen

Sofern in den Planunterlagen keine anderen Datenquellen genannt sind, können alle aufgeführten DIN-Normen, Arbeitsblätter etc. bei der Stadt Pfungstadt, Stadthaus I im 2. OG, Kirchstraße 12 – 14, 64319 Pfungstadt während der allgemeinen Dienststunden der Stadtverwaltung: Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag: von 7:30 Uhr - 12:30 Uhr, Donnerstag von 14:00 Uhr - 18:00 Uhr eingesehen werden.