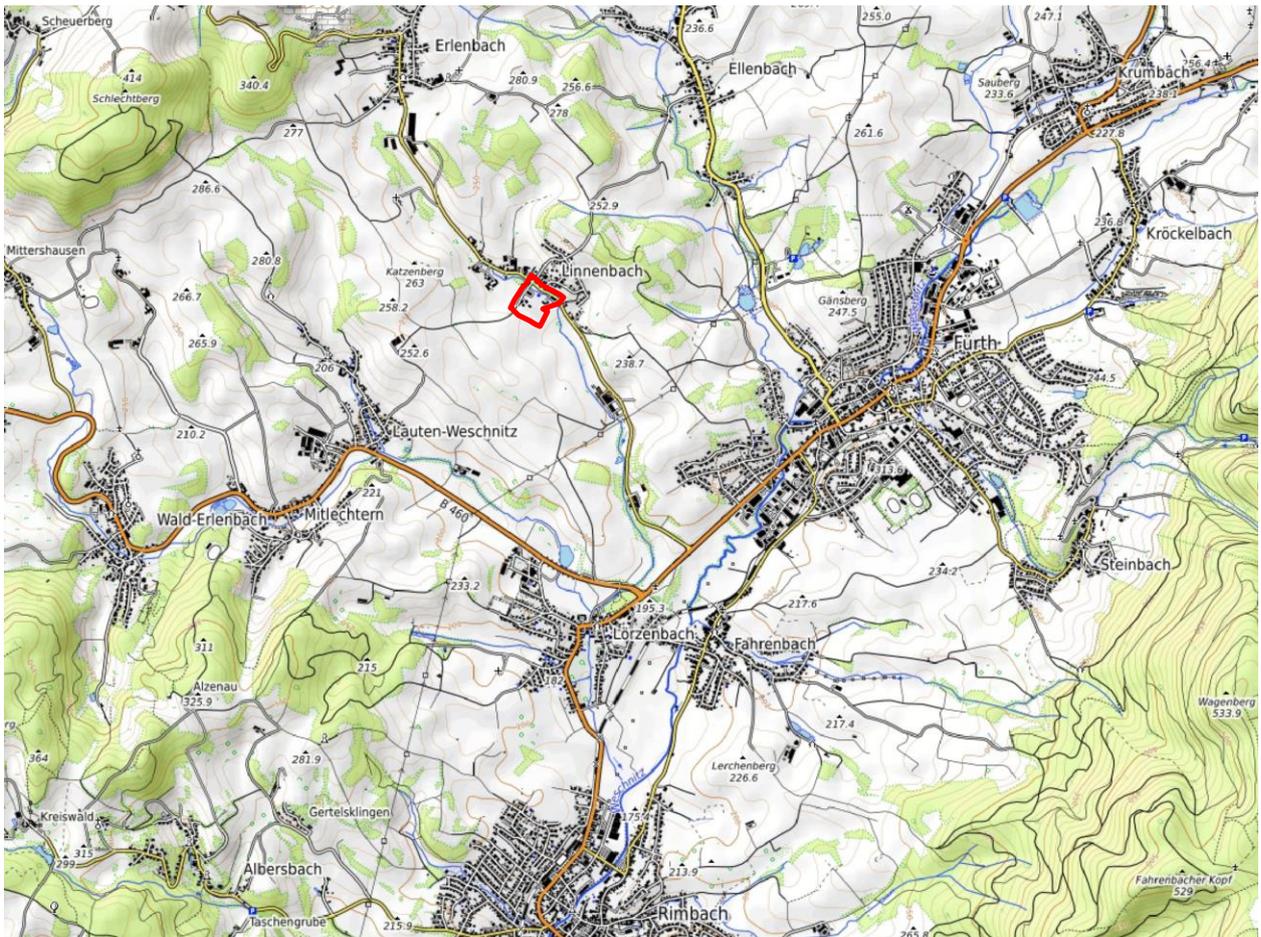




**Gemeinde Fürth**

## **Bebauungsplan „Ortsmitte Linnenbach“**



Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)

## **Textliche Festsetzungen sowie Hinweise und Empfehlungen**

Entwurf vom April 2024

**SCHWEIGER + SCHOLZ**

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Die nachfolgenden textlichen Festsetzungen sind hinsichtlich ihres räumlichen Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Ortsmitte Linnenbach“. Die zeichnerischen Festsetzungen (Planteil) und tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) werden durch diese textlichen Festsetzungen ergänzt.

## **A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit (i.V.m.) der Baunutzungsverordnung (BauNVO)**

### **A.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1, 3 und 5a BauNVO)**

#### **A.1.1. Reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO)**

Die innerhalb des Geltungsbereiches entsprechend zeichnerisch bestimmten Flächen mit der Kennzeichnung „WR“ werden als „Reine Wohngebiete“ (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt.

#### **A.1.2. Dörfliche Wohngebiete (§ 5a BauNVO)**

Die innerhalb des Geltungsbereiches entsprechend zeichnerisch bestimmten Flächen mit der Kennzeichnung „MDW“ werden als „Dörfliche Wohngebiete“ (MDW) gemäß § 5a BauNVO festgesetzt. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird hierbei festgesetzt, dass die nach § 5a Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden und somit nicht zulässig sind.

### **A.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 20 BauNVO)**

A.2.1. Die in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen darf durch Anlagen der Gebäudetechnik (z.B. Lüftung, Klima, Heizung, Aufzug etc.) auf einer Fläche von maximal 15 % der Gebäudegrundfläche um bis zu 1,00 m überschritten werden. Solaranlagen (Sonnenkollektoren und/oder Photovoltaikanlagen) dürfen die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen allerdings auf der gesamten Dachfläche ohne Flächenbegrenzung um bis zu 1,00 m überschreiten. Als Ausnahme können für Abluftanlagen auch größere Höhen zugelassen werden, wenn sich das entsprechende Erfordernis aufgrund des Immissionsschutzrechtes ergibt.

### **A.3. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

A.3.1. In Wohngebäuden ist maximal eine Wohnung je angefangene 275 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche zulässig.

### **A.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

(Hinweis: Alle nachfolgenden Typbezeichnungen für Haselmauskobel, Eulenkästen, Fledermaus- und Nistkästen sowie Quartier- und Niststeine sind beispielhaft der Produktpalette der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH in Schorndorf entlehnt. Qualitativ und funktional gleichwertige Produkte anderer Hersteller wie z.B. Hasselfeldt, Vitara u.a. sind selbstverständlich ebenso einsetzbar.)

#### A.4.1. Ökologische Baubegleitung

Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der nachfolgend aufgelisteten, artenschutzrechtlich festgesetzten Maßnahmen ist eine fachlich qualifizierte Person aus dem Fachbereich Biologie/Ökologie oder vergleichbarer Fachrichtungen als Ökologische Baubegleitung einzusetzen. Zum Aufgabenfeld der Ökologische Baubegleitung gehört auch die Durchsetzung und Überwachung der Maßnahmenrealisierung.

Eine Ökologische Baubegleitung ist dabei zum fachgerechten Umgang mit folgenden Maßnahmen erforderlich:

- Punkt A.4.3: Umgang mit möglichem Vorkommen der Haselmaus (hier sowohl bei der grundsätzlich zu berücksichtigenden Maßnahme als auch bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung)
- Punkt A.4.4: Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen
- Punkt A.4.5: Beschränkung der Rodungszeit für Höhlenbäume
- Punkt A.4.6: Installation von Fledermauskästen bei der Rodung von Höhlenbäumen (hier sowohl bei der Durchführung der Maßnahme selbst als auch beim dazugehörigen Monitoring)
- Punkt A.4.7: Regelungen zur Baufeldfreimachung (hier nur bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung)
- Punkt A.4.9: Bauzeitlicher Gehölzschutz
- Punkt A.4.10: Regelungen für Gebäudearbeiten (hier sowohl bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung als auch bei der Einzelfallentscheidung zur Erforderlichkeit einer bauzeitlichen Strukturkompensation)
- Punkt A.4.11: Erhalt eines Eulenkastens
- Punkt A.4.12: Installation von Nisthilfen für die Rauchschnalbe (hier sowohl bei der Durchführung der Maßnahme selbst als auch beim dazugehörigen Monitoring)
- Punkt A.4.13: Fledermausschonende Gebäudearbeiten (hier sowohl bei der grundsätzlich zu berücksichtigenden Maßnahme als auch bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung und bei der Einzelfallentscheidung zur Erforderlichkeit einer bauzeitlichen Strukturkompensation)
- Punkt A.4.14: Einbau von Niststeinen
- Punkt A.4.15: Einbau von Quartiersteinen

#### A.4.2. Allgemeine Beschränkung der Rodungszeit von Gehölzen

Die im Plangebiet stockenden Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar gerodet, gefällt oder zurückgeschnitten werden. Diese Maßnahme gilt auch für Ziergehölze, kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragenden Ästen.

#### A.4.3. Umgang mit möglichem Vorkommen der Haselmaus

Die Beseitigung von Gehölzen mit einer für die Haselmaus gegebenen Relevanz muss als „schonende Rodung“ erfolgen. Hierzu hat in der Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar (Phase des Winterschlafes) ein „Auf-den-Stock-Setzen“ der im Eingriffsraum vorkommenden Gehölze zu erfolgen. Das Schnittgut ist dabei direkt zu entnehmen. Die Wurzelstöcke dürfen in dieser Phase jedoch nicht gerodet werden. Eine Rodung der Wurzelstöcke ist erst in der Zeit von 1. April bis 31. Mai zulässig (nach Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus). Vorlaufend zum Eingriff sind innerhalb des Plangebietes vier Haselmauskobel als Quartierhilfen aufzuhängen (empfohlen wird der

spezielle Haselmauskobel 2KS mit Siebenschläferbarriere oder funktional vergleichbare Kobel). Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Haselmauskobel sind durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) festzulegen, die auch die Maßnahmenumsetzung gegenüber der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße durch einen Ergebnisbericht mit Standortkarte zu dokumentieren hat. Die Rodung der Wurzelstöcke kann als Ausnahme auch direkt im Anschluss an die Gehölzfällung zugelassen werden, wenn eine gezielte Einzelkontrolle der Wurzelstöcke durchgeführt wird. Hierzu müssen alle nach der Gehölzfällung im Boden verbliebenen Wurzelstöcke durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) dahingehend überprüft werden, ob strukturelle Lücken - vor allem im Anschlussbereich zum umgebenden Boden - vorhanden sind, die es der Haselmaus erlauben würden, im Wurzelstockbereich ein Winternest anzulegen. Angetroffene Höhlungen, Strukturlücken o.ä. sind mittels einer Endoskop-Kamera zu kontrollieren. Die überprüften Wurzelstöcke sind eindeutig zu markieren und - sofern kein Nachweis gelang - dadurch freizugeben. Im Nachweisfall ist die Rodung der betroffenen Wurzelstöcke allerdings unabänderlich bis zum Verlassen der Winterester zu verschieben. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Haselmäusen ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

#### A.4.4. Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen

Unmittelbar vor der Rodung oder Fällung von Baumgehölzen ist eine aktuelle Begutachtung im Hinblick auf ggf. zwischenzeitlich entstandene Baum- bzw. Spechthöhlen von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) durchzuführen. Alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren. Im Nachweisfall sind die Maßnahmen unter den Punkten A.4.5 und A.4.6 umzusetzen.

Sollten darüber hinaus höhlenbrütende Vogelarten betroffen sein, so sind von der Ökologischen Baubegleitung hierzu geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen festzulegen. Die Ökologische Baubegleitung hat die geplante Vorgehensweise in diesem Fall gegenüber der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße in einem Bericht zu dokumentieren.

#### A.4.5. Beschränkung der Rodungszeit für Höhlenbäume

Die Rodung oder Fällung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar erfolgen (vgl. Punkt A.4.2). Der Höhlenbaum ist unmittelbar vor der Rodung oder Fällung durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) auf das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen. Bei gut einsehbaren Baumhöhlen ist eine direkte optische Überprüfung ausreichend. Sofern keine Fledermäuse angetroffen werden, ist der Baum unverzüglich zu roden bzw. zu fällen oder die vorhandene Öffnung zu verschließen. Bei schwer einsehbaren Baumhöhlen ist hingegen jeweils an der Höhlenöffnung ein Ventilationsverschluss anzubringen. Die Rodung oder Fällung des Baumes darf dann - bei geeigneten Witterungsverhältnissen (Nachttemperaturen > 5° C; kein Dauerregen) - ab dem nächsten Tag erfolgen.

#### A.4.6. Installation von Fledermauskästen bei der Rodung von Höhlenbäumen

(Hinweis: Diese Maßnahme muss nur umgesetzt werden, wenn die Notwendigkeit eines entsprechenden Strukturersatzes gegeben ist, d.h. wenn bei der zwingend vor der Rodung oder Fällung von Baumgehölzen durchzuführenden Nachsuche nach Baumhöhlen (siehe Punkt A.4.4) ein entsprechender Nachweis erfolgt.)

Für jeden Höhlenbaum, der gerodet oder gefällt werden muss, sind innerhalb des jeweils betroffenen Grundstückes zwei Fledermauskästen aus der Typenpalette Fledermausflachkasten 1FF, Fledermaushöhle 2FN und Fledermaushöhle 3FN oder funktional vergleichbare Typen zu installieren. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe

Punkt A.4.1) erfolgen, die auch die Standorte der Hilfsgeräte festzulegen hat. Die Hilfsgeräte sind durchnummerieren, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation vorzulegen, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

Vorgaben zur Installation, Pflege und Unterhaltung der Fledermauskästen:

- Für die Befestigung der Fledermauskästen an den Bäumen sind ausschließlich Nägel aus Aluminium zu verwenden oder die Kästen sind mit Hilfe von Drahtbügeln frei aufzuhängen.
- Die Fledermauskästen sind mindestens 3 m über dem Boden zu installieren.
- Bei der Standortwahl ist darauf zu achten, dass keine direkte, dauerhafte Besonnung der Fledermauskästen stattfindet.
- Sofern die ausgewählten Trägerbäume über eine dichte, umlaufende Beastung verfügen, ist ein Rückschnitt störender Äste durchzuführen.
- Neben der Anschaffung und Installation der Fledermauskästen ist eine jährliche Kontrolle, Säuberung und Wartung durchzuführen.
- Defekte oder abgängige Kästen sind gleichwertig zu ersetzen.

Monitoring:

Für die Maßnahme ist von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) eine Funktionskontrolle durchzuführen. Die Maßnahme ist dazu durch ein 5-jähriges Monitoring zu begleiten, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Fledermauskästen zu erfolgen hat. Dabei sind alle installierten Kästen zu untersuchen. Im Rahmen der Kontrolle ist die Belegung der Kästen durch Fledermäuse zu dokumentieren (Direktnachweis schlafender Fledermäuse, Kotspuren, Verfärbungen der Innenwände durch Körperfette) und gleichzeitig vorhandene Verunreinigungen zu beseitigen. Beschädigte oder abgängige Kästen sind zu registrieren und kurzfristig gleichwertig zu ersetzen. Die Kontrolle ist zwingend außerhalb der Wochenstubenphasen durchzuführen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein jährlicher Monitoring-Bericht vorzulegen. Dieser Monitoring-Bericht darf auch mit dem Monitoring-Bericht für den Fall der Installation von Nisthilfen für die Rauchschwalbe (siehe Punkt A.4.12) zusammengefasst werden.

A.4.7. Regelungen zur Baufeldfreimachung

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen müssen außerhalb der Brutzeit, d.h. 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 Beginn der Erdarbeiten bzw. Einrichtung der Baustelle sorgfältig durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) auf vorhandene Bodennester abgesehen werden (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau mit einschließt), müssen die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet und der Baubeginn bis nach dem Ausfliegen der Jungen verschoben werden. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Bodennestern ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

A.4.8. Verschluss von Bohrlöchern

Alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, sind unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

A.4.9. Bauzeitlicher Gehölzschutz

Alle im Plangebiet verbleibenden und an das Plangebiet angrenzenden Einzelgehölze und Gehölzkomplexe sind gegen eine strukturelle und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material sowie Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge von Baumaßnahmen zu schützen. Daher sind im Bereich dieser Gehölze entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 (z.B. Bauzäune) während der Bauphase vorzusehen. Die lokale Notwendigkeit und Art der Maßnahmenumsetzung ist durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) festzulegen und gegenüber der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu dokumentieren.

A.4.10. Regelungen für Gebäudearbeiten

Gebäudearbeiten an der Fassade oder dem Dachstuhl sind außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchzuführen.

Als Ausnahme können diese Gebäudearbeiten auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden. Bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln muss deren Ausfliegen abgewartet werden, um danach unmittelbar die geplanten Gebäudearbeiten durchzuführen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Nestern ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

Über eine aufgrund der Gebäudearbeiten ggf. erforderliche, bauzeitliche Strukturkompensation ist im Einzelfall durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) zu entscheiden.

A.4.11. Erhalt eines Eulenkastens

Bei allen Gebäudearbeiten, die den Standort des vorhandenen Eulenkastens betreffen (siehe nachrichtliche Verortung im Planteil des Bebauungsplanes), ist dessen Erhalt sowie die notwendige Funktionalität (Gewährleistung eines ausreichend dimensionierten Einflugloches ins Gebäudeinnere) dauerhaft sicherzustellen. Die entsprechenden Gebäudearbeiten dürfen nur unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind von der Ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und gegenüber der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße in Berichtsform nachzuweisen.

Bei der Umsetzung eines Gebäudenutzungskonzeptes, bei dem der aktuelle Standort nicht erhalten werden kann, ist der Eulenkasten vorlaufend zum Eingriff an einen funktional geeigneten Ersatzstandort innerhalb des betroffenen Grundstückes zu verlagern. Sollten dabei Beschädigungen festgestellt werden, ist der Kasten zu ersetzen (z.B. durch den Schleiereulenkasten Nr. 23). Die Standortwahl hat durch die Ökologische Baubegleitung zu erfolgen und ist von ihr gegenüber der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße in einem Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation nachzuweisen.

A.4.12. Installation von Nisthilfen für die Rauchschnalbe

(Hinweis: Diese Maßnahme muss nur umgesetzt werden, wenn die Notwendigkeit eines entsprechenden Strukturersatzes gegeben ist, d.h. wenn Gebäudearbeiten durchgeführt werden, durch die eine Betroffenheit von Nestern der Rauchschnalbe ausgelöst wird.)

Für jedes Nest der Rauchschnalbe, das aufgrund von beeinträchtigenen Gebäudearbeiten an von Rauchschnalben besiedelten Gebäuden beseitigt werden muss, sind innerhalb des jeweils betroffenen Grundstückes zwei Rauchschnalben-Nisthilfen (z.B. Rauchschnalbennest Nr. 10 und Nr. 10B oder funktional vergleichbare Typen) zu installieren. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) erfolgen, die auch die funktional geeigneten Standorte und die benötigte Gesamtzahl der Hilfsgeräte vorhabenbezogen festzulegen hat. Die Hilfsgeräte sind durchnummerieren, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist dauerhaft sicherzustellen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation vorzulegen, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

#### Monitoring:

Für die Maßnahme ist von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) eine Funktionskontrolle durchzuführen. Die Maßnahme ist dazu durch ein 5-jähriges Monitoring zu begleiten, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Nisthilfen zu erfolgen hat. Dabei sind alle installierten Hilfsgeräte zu untersuchen. Im Rahmen der Kontrolle ist die Belegung der Nisthilfen zu dokumentieren. Beschädigte oder abgängige Nisthilfen sind zu registrieren und kurzfristig gleichwertig zu ersetzen. Die Kontrolle ist zwingend während der Brutperiode der Rauchschnalbe durchzuführen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein jährlicher Monitoring-Bericht vorzulegen. Dieser Monitoring-Bericht darf auch mit dem Monitoring-Bericht für den Fall der Installation von Fledermauskästen (siehe Punkt A.4.6) zusammengefasst werden.

#### A.4.13. Fledermausschonende Gebäudearbeiten

Vor dem Beginn von Gebäudearbeiten (betrifft Abriss, Umbau oder Sanierung von Bestandsgebäuden oder Teilen davon) sind vorhandene Gebäudeöffnungen auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu überprüfen (Endoskop-Kamera, Ausflugskontrolle, Schwärmkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Fledermäuse angetroffen werden, ist die jeweilige Öffnung mittels eines Ventilationsverschlusses zu verschließen. Diese Verschluss-technik darf allerdings nicht während der Wochenstubenphase, also nicht zwischen 1. Mai und 31. August angewandt werden. Die genannten Gebäudearbeiten dürfen auch nicht während der Winterruhephase erfolgen. Als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 1. Dezember bis 31. Januar angenommen (in dieser Zeit sind Gebäudearbeiten bei nachgewiesener Überwinterung nicht möglich). Alle Arbeiten dürfen nur unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind von der Ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und gegenüber der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße in Berichtsform nachzuweisen.

Als Ausnahme kann das Verschließen der Quartierpotenziale vor Beginn der Wochenstuben- oder Winterruhephase zugelassen werden, wenn eine vorlaufende Besatzkontrolle durchgeführt wird. Die Verschluss-technik hat sich in diesem Fall nach der angetroffenen Situation zu richten (vgl. Vorgehen beim Vorhandensein von Fledermäusen im vorherigen Absatz). Das Verschließen der Quartierpotenziale darf nur unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) durchgeführt werden. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Fledermäusen ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

Über eine aufgrund der Gebäudearbeiten ggf. erforderliche, bauzeitliche Strukturkompensation ist im Einzelfall durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) zu entscheiden.

#### A.4.14. Einbau von Niststeinen

Als Ersatz für den Verlust von (potenziellen) Bruthabitatstrukturen für Gebäudebrüter an den Bestandsgebäuden durch Gebäudearbeiten sind geeignete Hilfsgeräte in die oberen Hauswandbereiche von Neubauten einzubauen. Deren notwendige Zahl ist durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Strukturpotenzialen zu ermitteln. Die Standorte sind ebenfalls von der Ökologischen Baubegleitung festzulegen. Es sind Hilfsgeräte aus der Typenpalette Höhlenbrüter Nr. 24, Nischenbrüter Nr. 26, Nischenbrüter 1HE und Höhlenbrüter 1SP oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Zur Unterstützung der unterschiedlichen Anforderungsprofile der betroffenen Vogelarten sind die Steine gemischt auszuwählen, wobei ein paarweiser oder sogar kolonieartiger Einbau der genannten Typen zulässig ist und empfohlen wird. Die Umsetzung der Maßnahme hat zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme zu erfolgen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in der auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

#### A.4.15. Einbau von Quartiersteinen

Als Ersatz für den Verlust von (potenziellen) Quartierstrukturen an den Bestandsgebäuden durch Gebäudearbeiten sind Ersatzquartiere für synanthrop adaptierte Fledermausarten in die oberen Hauswandbereiche von Neubauten einzubauen. Deren notwendige Zahl ist durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.4.1) aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen zu ermitteln. Die Standorte sind ebenfalls von der Ökologischen Baubegleitung festzulegen. Es sind Hilfsgeräte aus der Typenpalette Winterquartier 1WI, Winterquartier 2WI, Fassadenröhre 1FR, Fassadenröhre 2FR und Wandsystem 3FE oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Eine Mischung der genannten Typen und ein kolonieartiger Einbau ist zulässig und wird empfohlen. Ein Einbau in Garagenwände ist nur zulässig, wenn die hierfür vorgesehenen Fassaden eine Mindesthöhe von 3,5 m aufweisen. Die Umsetzung der Maßnahme hat zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme zu erfolgen. Der Gemeinde Fürth und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in der auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

#### A.4.16. Minderung des Vogelschlags an spiegelnden und transparenten Fronten

Bei Scheiben mit freier Durchsicht an transparenten Gebäudeteilen (z.B. Übergänge, Wintergärten, Eckverglasungen u.ä.) sowie bei Glasfassaden mit einem Glasanteil > 75 % ist auf spiegelndes, klares Glas zu verzichten (siehe auch Punkt B.1.4) und stattdessen beschichtetes Glas (z.B. Vogelschutzglas „Ornilux“ der Firma Glaswerke Arnold GmbH & Co. KG, Remshalden) zu verwenden oder auf die nachfolgenden Maßnahmen zurückzugreifen, um die Scheiben für Vögel sichtbar zu machen: Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder fest vorgelagerte Konstruktionen (z.B. Rankengitterbegrünungen). Vorgaben zu Abständen, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind der derzeit als Stand der Technik geltenden Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ zu entnehmen.

#### A.4.17. Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer von neu errichteten Gebäuden und Garagen bzw. Carports bis zu einer Dachneigung von 15° sind zu einem Anteil von mindestens 75 % in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss hierbei mindestens 8 cm, die Gesamtstärke des Begrünungsaufbaus bei Verwendung einer Dränmatte mindestens 10 cm, bei Verwendung eines Schüttstoffgemisches mindestens 12 cm betragen.

**A.4.18. Reduzierung der Bodenversiegelung**

Befestigte ebenerdige Stellplätze auf den Baugrundstücken sind mit wasserdurchlässiger, teilbegrünter Oberfläche herzustellen (z.B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder andere versickerungsaktive Materialien). Bituminöse Decken oder Betonbeläge sind nicht zulässig.

**A.4.19. Sicherung von Austauschfunktionen**

Bei Zäunen ist zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten. Bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) muss eine bodennahe Maschenweite von mindestens 10 cm vorgesehen werden. Die Errichtung von Mauersockeln ist nicht zulässig (siehe auch Punkt B.2.4).

**A.4.20. Minimierung von Lockeffekten für Insekten**

Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich nach unten abstrahlende, warmweiße LED-Leuchten mit einer maximalen Farbtemperatur von 3.000 Kelvin oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig.

**A.4.21. Anpflanzung bienenfreundlicher Gehölze**

Bei mindestens 75 % der zum Anpflanzen festgesetzten Gehölze (siehe Punkt A.6) sind bienenfreundliche Arten anzupflanzen, welche in den Auswahllisten unter Punkt C.6 mit „\*“ gekennzeichnet sind.

**A.4.22. Unterhaltung und Pflege von Gehölzen**

Alle Pflanzungen sind extensiv zu unterhalten und zu pflegen (keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Abgestorbene Gehölze und abgängige Gehölze, die aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gerodet werden müssen, sind nachzupflanzen.

**A.5. Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)**

A.5.1. Auf mindestens 25 % der Dachflächen von neu errichteten Gebäuden sind Solaranlagen (Sonnenkollektoren und/oder Photovoltaikanlagen) zu errichten. Die Solarelemente dürfen in aufgeständerter Bauweise auch über begrünten Dachflächen errichtet werden.

**A.6. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)**

A.6.1. Bei allen im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind standortgerechte und heimische Gehölzarten (siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6) 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

A.6.2. Das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln ist nicht zulässig.

A.6.3. Auf den Baugrundstücken ist je angefangene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Laubbaum-Hochstamm anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bestandsbäume und Bäume, die aufgrund anderer Festsetzungen des Bebauungsplanes auf dem jeweiligen Baugrundstück anzupflanzen sind, sind hierauf anzurechnen.

A.6.4. Auf den Baugrundstücken ist je vier ebenerdiger Stellplätze (bezogen auf die einzelnen Baugrundstücke) mindestens ein großkroniger Laubbaum-Hochstamm so anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, dass die Stellplätze und ggf. die Zufahrten

beschattet werden. Sofern die Bäume nicht in einem Pflanzstreifen angepflanzt werden, ist jeweils eine 5 m<sup>2</sup> große offene Baumscheibe vorzusehen. Die Baumscheiben sind durch Begrenzungssteine oder vergleichbare Schutzmaßnahmen vor dem Befahren zu sichern.

## **B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) nach § 91 Hessischer Bauordnung (HBO) i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB**

### **B.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO)**

- B.1.1. Bei einer Ausbildung des obersten Geschosses als Staffelgeschoss ist an den Gebäudeseiten ein Fassadenrücksprung von mindestens 1,50 m gegenüber den jeweiligen Fassaden des darunterliegenden Vollgeschosses vorzusehen. Hiervon ausgenommen sind Fassaden im Bereich von Treppenhäusern und/oder Aufzugsanlagen, die zum Zwecke einer durchgängigen vertikalen Erschließung aller Geschosse ohne Rücksprung errichtet werden dürfen.
- B.1.2. Die Dacheindeckung baulicher Anlagen ist ausschließlich in ziegelroten bis dunkelbraunen oder grauen bis schwarzen Farbtönen zulässig. Für geneigte Dachflächen (über 15° Dachneigung) sind ausschließlich kleinformatige, nicht spiegelnde Dachmaterialien (z.B. Tonziegel oder Betondachsteine) zulässig. Neben den genannten Dachmaterialien und -farben sind zudem auch begrünte Dächer zulässig.
- B.1.3. Dachaufbauten sind zulässig. Dachgauben dürfen einzeln nicht breiter als 5,0 m sein und in mehrfacher Anordnung in der Summe ihrer Breiten nicht mehr als die Hälfte der Traufwandlänge dieser Dachseite betragen. Je Gebäude ist nur ein einheitlicher Gaubentyp (z.B. Sattel-, Schlepp-, Spitzgaube) zulässig. Der Anschluss der Gauben an die Hauptdachfläche muss mindestens 0,5 m unter der Firsthöhe liegen und mindestens 1,5 m Abstand zum Ortsgang aufweisen.
- B.1.4. Fassaden sind mit nichtspiegelnden Werkstoffen herzustellen oder zu verkleiden. Verspiegeltes Glas ist bei der Fassadengestaltung nicht zulässig (siehe auch Punkt A.4.16). Für die Fassaden sind ausschließlich gedeckte Farben zulässig, d.h. Farbgebungen hoher Leuchtkraft bzw. Signalwirkung sind nicht zulässig.

### **B.2. Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse sowie Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HBO)**

- B.2.1. Die Standflächen für Abfallbehältnisse auf den Baugrundstücken sind einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben.
- B.2.2. Als Einfriedungen sind Hecken und offene Zäune aus Holz oder Metall zulässig (bei Zäunen ist Punkt A.4.19 zu beachten). Das Einweben von Kunststoffbändern in Zäunen ist nicht zulässig.
- B.2.3. Hecken sind durch eine ausgewogene Mischung standortgerechter und heimischer Gehölzarten herzustellen (siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6). Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen zur Grundstückseinfriedung ist nicht zulässig.
- B.2.4. Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen sowie von Mauern als Einfriedungen ist nicht zulässig (siehe auch Punkt A.4.19). Als Ausnahme können Naturstein-Trockenmauern sowie Naturschotter-Gabionen und entsprechende Gabionenelemente bis 0,80 m Höhe zugelassen werden, wenn im Abstand von maximal 10 m Bodenöffnungen

mit einer Höhe von mindestens 10 cm und einer Breite von mindestens 20 cm vorgesehen werden. Natursteinmauern im Mörtelverbund gelten nicht als Trockenmauern und sind somit nicht zulässig. Als weitere Ausnahme können Stützmauern bis zu 1,00 m Höhe zugelassen werden, wenn diese zur Überwindung von Geländehöhen-Versprünge (Abgrabungen und Auffüllungen) erforderlich sind.

### **B.3. Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 HBO)**

- B.3.1. Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind dauerhaft als ökologisch wirksame begrünte Flächen herzustellen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung (z.B. Gebäude, Terrassen, Stellplätze, Garagen, Zufahrten, Zuwegungen etc.) benötigt werden.
- B.3.2. Die Herstellung von Pflaster-, Kies- und Schotterflächen (mit und ohne punktuelle Begrünung) ist ausschließlich für Terrassen, Stellplätze, Zufahrten und Zuwegungen zulässig. Die Anlage von Pflaster-, Kies- und Schotterflächen zur Gartengestaltung (z.B. als Steingarten) ist nicht zulässig.

## **C. Hinweise und Empfehlungen**

### **C.1. Denkmalschutz**

- C.1.1. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nach Kenntnisstand der Gemeinde Fürth keine Kulturdenkmäler nach § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG).
- C.1.2. Es wird dennoch 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 der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bergstraße 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).

### **C.2. Pflanzabstände**

- C.2.1. Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können. Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume gemäß DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und Merkblatt DWA-M 162 (Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle) 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 dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.
- C.2.2. Bei Gehölzpflanzungen im Bereich von Nachbargrenzen ist im Hinblick auf die Pflanzabstände das Hessische Nachbarrechtsgesetz (NachbG HE) zu beachten.

### **C.3. Löschwasserversorgung und Rettungswege**

- C.3.1. Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 HBO und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 (Arbeitsblatt „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V.). Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 BauNVO.
- C.3.2. Es wird darauf hingewiesen, dass Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstellflächen und Bewegungsflächen gemäß Anhang HE 1 (Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr) der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) so zu befestigen sind, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Diese Werte entsprechen auch den Vorgaben der DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken), die im Rahmen der Objektplanung ebenfalls zu beachten ist.
- C.3.3. Sofern Gebäude errichtet werden sollen, bei denen die zum Anleitern bestimmten Stellen (Fenster etc.) mehr als 8,00 m über der Geländeoberfläche liegen, ist der zweite Rettungsweg baulich sicherzustellen, da die örtliche Feuerwehr derzeit nicht über ein eigenes Hubrettungsfahrzeug verfügt.
- C.3.4. Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung sowie zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

### **C.4. Baugrund und Bodenschutz**

- C.4.1. Es wird darauf hingewiesen, dass von der Gemeinde Fürth keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2) bzw. DIN EN 1997 (Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik) im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.
- C.4.2. Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet gemäß DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahme, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten) innerhalb der Erdbebenzone 0 mit der Untergrundklasse R liegt. Es ist darauf zu achten, dass neu entstehende Bauwerke (Hochbauten) entsprechend der Vorgaben dieser DIN-Norm erdbebensicher gebaut werden. Es wird ergänzend auf die Planungskarte zur DIN 4149 (Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen für Hessen) verwiesen.
- C.4.3. Es wird hinsichtlich des Bodenschutzes darauf hingewiesen, dass die Regelungen der Mantelverordnung (Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung) einzuhalten sind.
- C.4.4. Der Gemeinde Fürth liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) 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 hinzuzuziehen. Schädliche

Bodenveränderungen 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.

- C.4.5. Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Regelwerke und Richtlinien sind zu beachten. In diesem Zusammenhang wird beispielhaft auf die Beachtung der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) hingewiesen.
- C.4.6. Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben.
- C.4.7. Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.
- C.4.8. Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.
- C.4.9. Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

## **C.5. Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange**

- C.5.1. 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 (§§ 8 und 9 WHG).
- C.5.2. Temporäre Grundwasserentnahmen bzw. Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sind bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab anzuzeigen. Wenn die Entnahme mehr als 3.600 m<sup>3</sup>/a beträgt, bedarf sie nach § 29 Abs. 1 Hessisches Wassergesetz (HWG) der wasserrechtlichen Erlaubnis (siehe auch § 8 WHG). Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann, und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen. Das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 - Bodenschutz, ist als Obere Bodenschutzbehörde ebenfalls zu beteiligen. Dies gilt auch für alle sonstigen Grundwasserentnahmen.
- C.5.3. Entsprechend geltendem Abwasserrecht ist es untersagt, Grundwasser, insbesondere aus Drainagen, in die Abwassersammelleitungen einzuleiten.
- C.5.4. Sollte im Plangebiet mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden (z.B. Heizöllagerung), so sind die Maßgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen einer Anzeige- und Prüfpflicht. Zuständig hierfür ist die Untere Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße.
- C.5.5. Es wird empfohlen, das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu verwenden. Im Zusammenhang mit der Verwendung von Niederschlagswasser als Brauchwasser wird empfohlen, in den

Gebäuden getrennte Trink- und Brauchwassersysteme einzurichten. Auf die Bestimmungen des Hessischen Wassergesetzes (HWG) sowie die Entwässerungssatzung der Gemeinde Fürth in Bezug auf die Verwendung von Niederschlagswasser wird hingewiesen.

- C.5.6. Es wird empfohlen, das nicht gesammelte bzw. verwendete Niederschlagswasser der befestigten Freiflächen und Dachflächen oder aus dem Überlauf von Zisternen bei geeigneten Untergrundverhältnissen auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen. Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser nach den aktuellen Arbeits- und Merkblättern der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) hinsichtlich Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sowie der Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser zu bemessen. Die Sohlen von Versickerungsanlagen müssen einen Grundwasserabstand von mindestens 1 m aufweisen.
- C.5.7. Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße für die Versickerung von Niederschlagswasser und das Einleiten von Niederschlagswasser in ein Gewässer wird hingewiesen.
- C.5.8. Sofern das Einleiten von Niederschlagswasser in den Linnenbach vorgesehen ist, wird auf den folgenden Sachverhalt hingewiesen. Im Rahmen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens ist nachzuweisen, dass durch die Einleitung des Niederschlagswassers keine schädlichen, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen zu erwarten sind (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz - WHG). Als maßgeblicher Faktor ist dabei die als unbedenklich einzustufende Einleitmenge anhand einer hydraulischen Berechnung zu ermitteln und heranzuziehen. Eventuell erforderliche, temporär wirksame Rückhaltevorrichtungen können als Nebenbestimmungen in den wasserrechtlichen Erlaubnisbescheid aufgenommen werden.
- C.5.9. Es wird darauf hingewiesen, dass die Einrichtung eines Gartenbrunnens bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen ist. Das Anzeigeformular ist auf der Homepage des Landkreises abrufbar. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Wasser handelt, das in der Regel keine Trinkwasserqualität hat.
- C.5.10. Aufgrund des Klimawandels ist künftig mit Starkregenereignissen in ggf. zunehmender Häufigkeit zu rechnen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Planbereich in der Starkregen-Hinweiskarte für Hessen des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) mit dem Starkregenhinweis-Index „Hoch“ versehen ist. Wegen der Topografie des Ortsteiles Linnenbach sieht die Gemeinde Fürth für den Planbereich allerdings zunächst keine besonderen Gefahren im Fall von Starkregenereignissen. Bei Starkregenereignissen oder besonderen Witterungsbedingungen (z.B. Regen auf gefrorenem Boden) kommt es auch heute bereits zu einem Oberflächenabfluss entsprechend der Topografie. Dennoch wird im Sinne einer allgemeinen Anstoßwirkung darauf hingewiesen, dass das gemeindliche Kanalnetz nicht für entsprechende Starkregenereignisse dimensioniert ist. Straßen könnten daher ggf. zeitweise überflutet werden. Das von den Grundstücken ablaufende Niederschlagswasser könnte ggf. nicht durch die Kanalisation aufgenommen werden und könnte zu zeitweisem Rückstau führen. Die Bebauung der Grundstücke sollte daher so geplant werden, dass bauliche Schäden und vor allem Personenschäden durch Starkregenereignisse möglichst ausgeschlossen sind. Die Erdgeschosshöhe von Gebäuden sollte ausreichend hoch gewählt werden. Die Anhebung bzw. Ausrichtung der Erdgeschosshöhe für die geplanten baulichen Anlagen um eine Stufe „über Gelände“ würde z.B. einen deutlich höheren Schutz gegen eindringendes Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen bieten. Kellerräume, Kellerfenster, Tiefgaragenzufahrten etc. sollten gegen entsprechende Starkregen- und

Rückstauereignisse geschützt sein oder geschützt werden können. Bei Schäden infolge von Starkregenereignissen kann keine Entschädigung von der Gemeinde Fürth verlangt werden.

## **C.6. Auswahllisten standortgerechter und heimischer Gehölzarten**

C.6.1. Für die Anpflanzung standortgerechter und heimischer Gehölze (siehe Punkt A.6.1) werden insbesondere nachfolgend aufgelistete Arten empfohlen. Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel- und Bienenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) sind hierbei mit „\*“ gekennzeichnet.

### **C.6.2. Bäume (großkronige Arten)**

*Acer platanoides\** (Spitzahorn), *Acer pseudoplatanus\** (Bergahorn), *Aesculus hippocastanum* (Roskastanie), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Betula pendula* (Weiß-/Sandbirke), *Betula pubescens* (Moorbirke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Castanea sativa\** (Edel-/Esskastanie), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Juglans regia* (Walnuss), *Prunus avium\** (Vogelkirsche), *Pyrus communis\** (Birne), *Quercus petraea* (Traubeneiche), *Quercus robur* (Stieleiche), *Salix\* spp.* (Weiden), *Tilia\* spp.* (Linden), *Ulmus spp.* (Ulmen), Hochstämmige Obstbäume\* (Regionalsorten)

### **C.6.3. Bäume (kleinkronige Arten)**

*Acer campestre\** (Feldahorn), *Amelanchier ovalis\** (Felsenbirne), *Prunus padus\** (Traubenkirsche), *Sorbus aria\** (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia\** (Eberesche/Vogelbeere), *Sorbus domestica\** (Speierling)

### **C.6.4. Sträucher/Hecken**

*Acer campestre\** (Feldahorn), *Buxus sempervirens\** (Buchsbaum), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus mas\** (Kornelkirsche), *Cornus sanguinea\** (Roter Hartriegel), *Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus\* spp.* (Weißdorn-Arten), *Euonymus europaeus\** (Pfaffenhütchen), *Ligustrum vulgare\** (Liguster), *Lonicera xylosteum\** (Heckenkirsche), *Prunus spinosa\** (Schlehe), *Rhamnus cathartica\** (Kreuzdorn), *Rosa arvensis\** (Feldrose), *Rosa canina\** (Hundsrose), *Rosa rubiginosa\** (Weinrose), *Salix caprea\** (Salweide), *Salix cinerea\** (Grauweide), *Salix purpurea\** (Purpurweide), *Sambucus nigra\** (Schwarzer Holunder), *Sarothamnus scoparius\** (Besenginster), *Sorbus\* spp.* (Mehlbeeren), *Taxus baccata* (Eibe), *Viburnum lantana\** (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus\** (Schneeball)

### **C.6.5. Rank- bzw. Kletterpflanzen**

*Clematis vitalba\** (Waldrebe), *Hedera helix\** (Efeu), *Lonicera caprifolium\** (Geißblatt/Jelängerjelleber), *Lonicera periclymenum\** (Waldgeißblatt), *Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii\*' (Jungfernebe/Wilder Wein), *Rosa\* spp.* (Kletterrosen)

## **C.7. Empfehlungen für die Errichtung von Passivhäusern und den Einsatz regenerativer Energien**

C.7.1. Auf die Bestimmungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) wird hingewiesen. Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Wohngebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird der Einsatz regenerativer Energieformen (z.B. Erdwärme, Solaranlagen etc.) auch über das gesetzlich geforderte Mindestmaß bzw. die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus empfohlen.

C.7.2. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass bei der Errichtung von Gebäuden die erforderlichen baulichen Maßnahmen für den Einsatz von Solaranlagen (Sonnenkollektoren und/oder Photovoltaikanlagen) zu treffen sind (siehe Punkt A.5.1).

C.7.3. Gemäß der hydrogeologischen und wasserwirtschaftlichen Standortbeurteilung für die Errichtung von Erdwärmesonden in Hessen durch das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie befindet sich das Plangebiet in einem sowohl wasserwirtschaftlich als auch hydrogeologisch günstigen Bereich für die Erlangung der hierfür erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis. Es ist daher nicht mit Tiefenbeschränkungen im Rahmen des Erlaubnisverfahrens zu rechnen. Weitere Einzelheiten hierzu sind mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße abzustimmen, bei der auch die erforderliche Erlaubnis für die Errichtung von Geothermieanlagen zu beantragen ist.

## **C.8. Artenschutz bzw. Artenhilfe und ökologische Aufwertung des Plangebietes**

### **C.8.1. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen zum Artenschutz**

Es obliegt der Bauherrschaft bzw. den Grundstücksnutzenden, für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Sorge zu tragen (auch im Hinblick auf die zukünftige Ansiedlung von Arten). Es wird in diesem Zusammenhang empfohlen, schon vor der Durchführung von Baumaßnahmen, also z.B. schon in der Planungsphase eine fachlich qualifizierte Person hinzuzuziehen.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren 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 Vogelarten, alle Fledermausarten und die Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften (z.Zt. §§ 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.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird z.B. 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 Bauvorhaben betroffen sein könnten. Eine örtliche Absuche nach artenschutzrechtlich relevanten Arten durch eine fachlich qualifizierte Person wird daher empfohlen.

Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Sofern dies aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu beantragen.

### **C.8.2. Empfehlungen 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. Die bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten sind daher in den Listen empfohlener Gehölzarten entsprechend gekennzeichnet (siehe Punkt C.6).

Bei der Grünlandansaat sollten bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgutmischungen verwendet werden, welche für die Bienenweide günstig sind. 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 dreier Anbieter aufgeführt, die durch „VWW-Regiosaaten“ bzw. „Regiozert“ zertifiziert sind:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 08: Schmetterlings- und Wildbienenbaum“
- 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. umzubereiten 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.

### C.8.3. Empfohlene Maßnahmen und Hinweise zur Artenhilfe sowie zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes

Es wird empfohlen, die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlt. Die nächtliche Beleuchtung sollte darüber hinaus auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Es wird empfohlen, Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie Saatgut aus regionaler Herkunft zu verwenden. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sollten unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) verwendet werden. Dies gilt auch bei Zaunpfählen von Einzäunungen, für die bevorzugt Holzpfosten und keine Metallpfosten eingesetzt werden sollten.

Es wird empfohlen, bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen auf den Einsatz von Trassierband (Flutterband) zu verzichten. Zur sicheren Abgrenzung sollten vor allem Bauzaunelemente, Holzgatter u.ä. verwendet werden. Notwendige Markierungen sollten durch Holzpflocke oder Markierungsfarbe hergestellt werden.

Es wird empfohlen, an den Neubauten nutzbare Quartierstrukturen für Fledermäuse vorzusehen, die über die ggf. verpflichtend einzubauenden Quartiersteine (siehe Punkt A.4.15) hinausgehen. Diese können in Form von Holzverschalungen ausgeführt werden. Alternativ können Fledermauskästen aufgehängt bzw. Quartiersteine oder Spezialziegel eingebaut werden.

Es wird empfohlen, größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen zu bepflanzen (siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6).

## C.9. **Kampfmittel**

C.9.1. Der Gemeinde Fürth liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor.

- C.9.2. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge von Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

## **C.10. Freiflächenplan**

- C.10.1. Es wird darauf hingewiesen, dass den Bauvorlagen ein Freiflächenplan beizufügen ist (siehe auch Bauvorlagenerlass), in dem die das Vorhaben betreffenden grünordnerischen und artenschutzrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu übernehmen und zu konkretisieren sind. Der Freiflächenplan hat zudem die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehenen An- bzw. Nachpflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrünten Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.

## **C.11. Stellplatzsatzung**

- C.11.1. Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Gemeinde Fürth zu ermitteln und in den Bauvorlagen nachzuweisen. Die Stellplätze sind auf dem jeweiligen Baugrundstück herzustellen und dauerhaft zu unterhalten.

## **C.12. Einsichtnahme in DIN-Normen sowie sonstige Regelwerke bzw. Broschüren**

- C.12.1. Folgende DIN-Normen sowie sonstige Regelwerke bzw. Broschüren, die den Inhalt von Festsetzungen des Bebauungsplanes konkretisieren und hierdurch die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflussen, können im Bauamt der Gemeinde Fürth eingesehen werden:
- DIN 18920:2014-07 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)
  - Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“; Autoren: Martin Rössler, Wilfried Doppler, Roman Furrer, Heiko Haupt, Hans Schmid, Anne Schneider, Klemens Steiof und Claudia Wegworth; Herausgeberin: Schweizerische Vogelwarte Sempach; Aktuelle Ausgabe: 3., überarbeitete Auflage, 2022