



Stadt Hirschhorn

Bebauungsplan „Ulfenbachstraße“ im Stadtteil Langenthal



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

Teil I: Begründung zum Vorentwurf

Mai 2023

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB - Beratende Ingenieure
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	4
I.1	Situation und Grundlagen	4
I.1.1	Anlass der Planung	4
I.1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	4
I.1.3	Bebauungskonzept	5
I.1.4	Planungsvorgaben	6
I.1.5	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	10
I.1.6	Erschließungsanlagen.....	11
I.1.7	Baugrund, Grundwasser und Bodenschutz	12
I.1.8	Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange	13
I.1.9	Denkmalschutz	16
I.1.10	Immissionsschutz.....	16
I.1.11	Artenschutz	17
I.1.12	Belange der Landwirtschaft und des Waldes	28
I.1.13	Belange des Kampfmittelräumdienstes	28
I.1.14	Klimaschutz und Energiewende	29
I.2	Festsetzungen der Bebauungsplanänderung.....	29
I.2.1	Art der baulichen Nutzung.....	30
I.2.2	Maß der baulichen Nutzung	30
I.2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	31
I.2.4	Stellplätze und Garagen.....	31
I.2.5	Flächen für die Wasserwirtschaft	31
I.2.6	Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft..	32
I.2.7	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)	33
I.3	Bodenordnende Maßnahmen.....	35
I.4	Planverfahren und Abwägung	35

Anlagen

- Anlage 1:** Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG); bfu Rimbach, Dr. Jürgen Winkler, Januar 2023
- Anlage 2:** Bestandsplan der Nutzungs- und Biotoptypen, Stadt- und Landschaftsplanung, Christina Nolden, Bensheim, Februar 2023
- Anlage 3:** Erläuterung zum Bestandsplan, Stadt- und Landschaftsplanung, Christina Nolden, Bensheim, Februar 2023

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Situation und Grundlagen

I.1.1 Anlass der Planung

Im Stadtteil Langenthal der Stadt Hirschhorn soll zur Schaffung von weiteren Siedlungsflächen ein Bebauungsplan aufgestellt werden, der die Bebauung zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen des Stadtteils Langenthal bauplanungsrechtlich vorbereitet. Im betreffenden Bereich waren bereits im Jahr 2006 drei Doppelhäuser durch die Bauaufsicht genehmigt worden, wobei diese damalige Genehmigung zwischenzeitlich (im Jahr 2011) verfristet ist. Das damals vorgesehene Bauvorhaben umfasste mehrere Doppelhäuser mitsamt Zufahrt, welche vollständig im Überschwemmungsgebiet lagen. Den damals vorgetragenen Bedenken bezüglich der Überschwemmungsgefahr innerhalb des Gebietes wird nun im Rahmen des reduzierten Vorhabens Rechnung getragen und die Gebäudeanzahl reduziert sowie auch der Eingriff in das Überschwemmungsgebiet vermindert. Nach aktueller Abstimmung des Grundstückseigentümers mit der Bauaufsicht des Landkreises Bergstraße wird trotz Reduzierung des Planungsumfangs und des Eingriffs in das Überschwemmungsgebiet keine bauplanungsrechtliche Grundlage mehr für die erneute Erteilung der Baugenehmigung gesehen, so dass mit einem Bebauungsplan nunmehr eine verbindliche Genehmigungsgrundlage für die im Umfang reduzierte Bebauung geschaffen werden soll.

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb eines nach WHG festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Lachsbachs, welcher ca. 100 m südlich des Plangebiets verläuft. Eine Bebauung innerhalb des Überschwemmungsgebietes ist nach WHG nicht ohne weiteres erlaubt und verlangt eine enge Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, da der Eingriff in den Retentionsraum, der durch den Bebauungsplan bzw. die Bebauung verursacht wird, fachlich qualifiziert ausgeglichen werden muss. Mit Blick auf die vor Jahren bestehende Baugenehmigung für die betreffenden Grundstücke ist eine Umsetzung des Bebauungsplanes nach Absprache mit der unteren Wasserbehörde aussichtsreich.

Die Bebauung soll innerhalb des Geltungsbereiches mit einem minimal möglichen Eingriff in das Überschwemmungsgebiet einhergehen und der gesamte Eingriff in den Retentionsraum kann unmittelbar innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Die Gebäude werden zudem so errichtet, dass sie im Hochwasserereignis nicht beeinträchtigt werden. Hier ist insbesondere eine Erdgeschosshöhen über dem Bemessungshochwasserstand vorgesehen.

Mit der Planung soll ein maßvolles Wachstum des Stadtteils Langenthal ermöglicht werden, nachdem der ländlich geprägte Raum infolge der Corona-Pandemie wieder stark an Attraktivität gewonnen hat.

I.1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt südlich der Ortsdurchfahrt Langenthal zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen des Stadtteils Langenthal.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke Gemarkung Langenthal, Flur 1, Flurstücke Nr. 118/7, Nr. 118/15, Nr. 118/16, Nr. 118/17, Nr. 118/18, Nr. 118/19, Nr. 118/20, Nr. 118/21 (teilweise), Nr. 118/22 (teilweise), Nr. 119/3 (teilweise) und Nr. 253/11 (teilweise)

Der Planbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 3.114m²

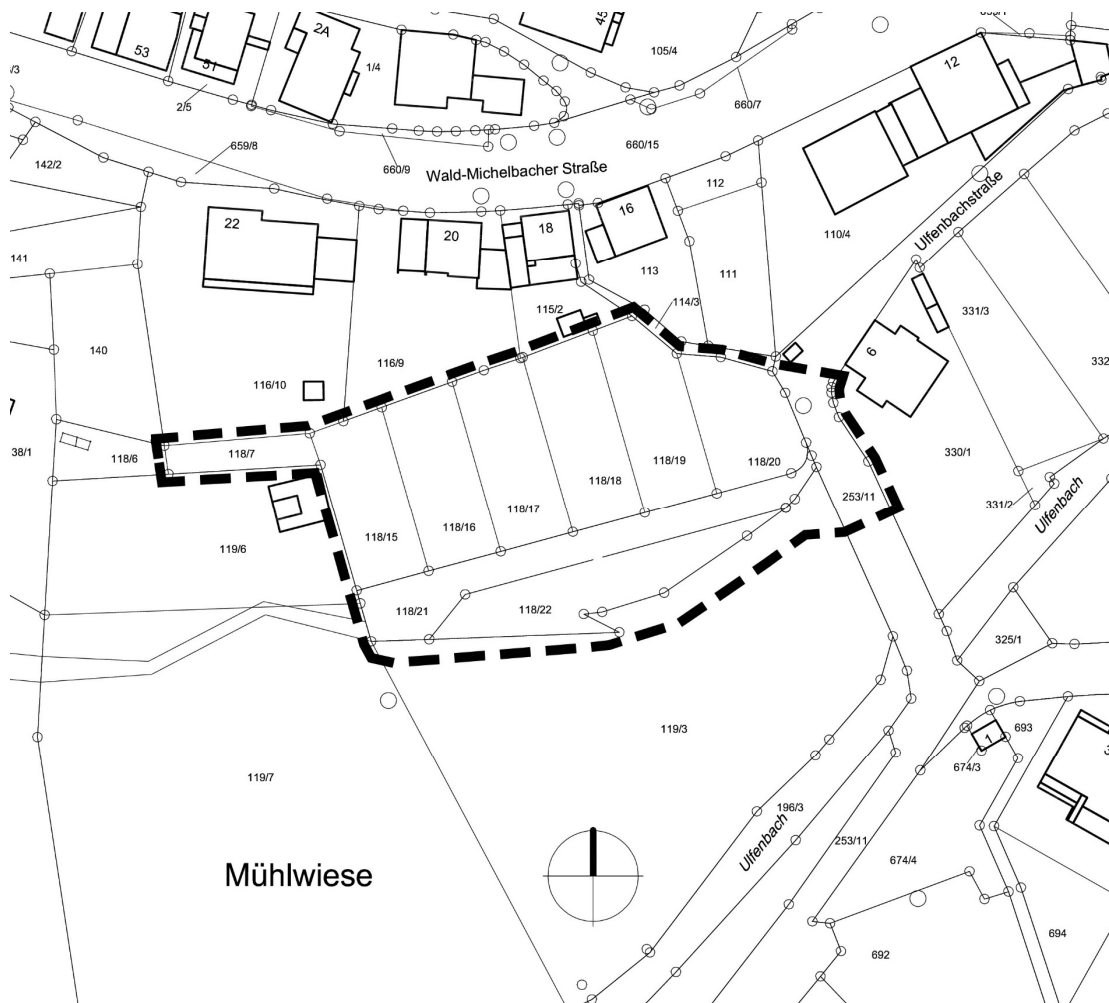


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Ulfenbachstraße“ in der Stadt Hirschhorn im Stadtteil Langenthal, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ, Dezember 2022

I.1.3 Bauungskonzept

Für das Plangebiet wurde ein Bauungskonzept entwickelt, welches eine mögliche bauliche Entwicklung unter Berücksichtigung der besonderen Rahmenbedingungen und insbesondere des Hochwasserschutzes darstellt. Im Konzept sind 3 Systemschnitte eingetragen, welche darstellen, wie weit die Bebauung in das Überschwemmungsgebiet des Lachsbaches eingreift und darlegen, dass es möglich sein wird den Eingriff in den Retentionsraum vollständig innerhalb des Plangebietes auszugleichen. Die Gebäudeanzahl wurde gegenüber der früher bereits genehmigten Planung um 1/3 reduziert und die Gebäude an den äußersten Rand des festgesetzten Überschwemmungsgebiets verschoben, wodurch sie teilweise bereits außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets liegen. Die erforderlichen Stellplätze werden ebenerdig bzw. in Form von Carports vorgesehen, um den Eingriff in das Überschwemmungsgebiet zu minimieren.

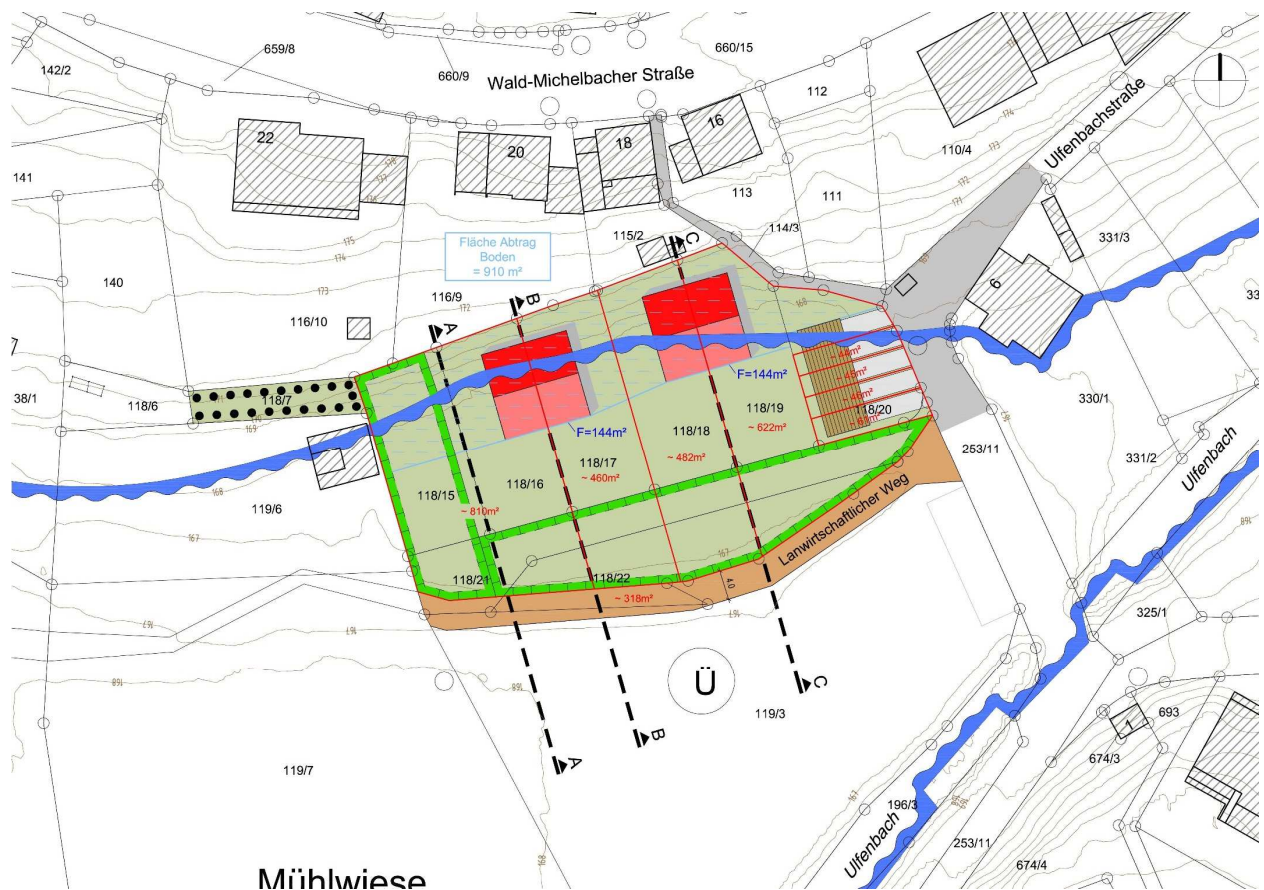


Abbildung 2 Bebauungskonzept im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Ulfenbachstraße" in Hirschhorn im Stadtteil Langenthal; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ, Januar 2023

I.1.4 Planungsvorgaben

I.1.4.1 Regionalplan Südhessen

Das Plangebiet wird im Regionalplan Südhessen 2010 als „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ dargestellt. Das Plangebiet wird außerdem von einem „Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft“ sowie von einem „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ überlagert. Aufgrund der geringen Darstellungsgenauigkeit und der geringen Größe des Geltungsbereiches ist das Plangebiet hauptsächlich durch die Darstellung der Wasserflächen überlagert. Die angrenzenden Gebiete sind als „Vorranggebiet Siedlung“ dargestellt.

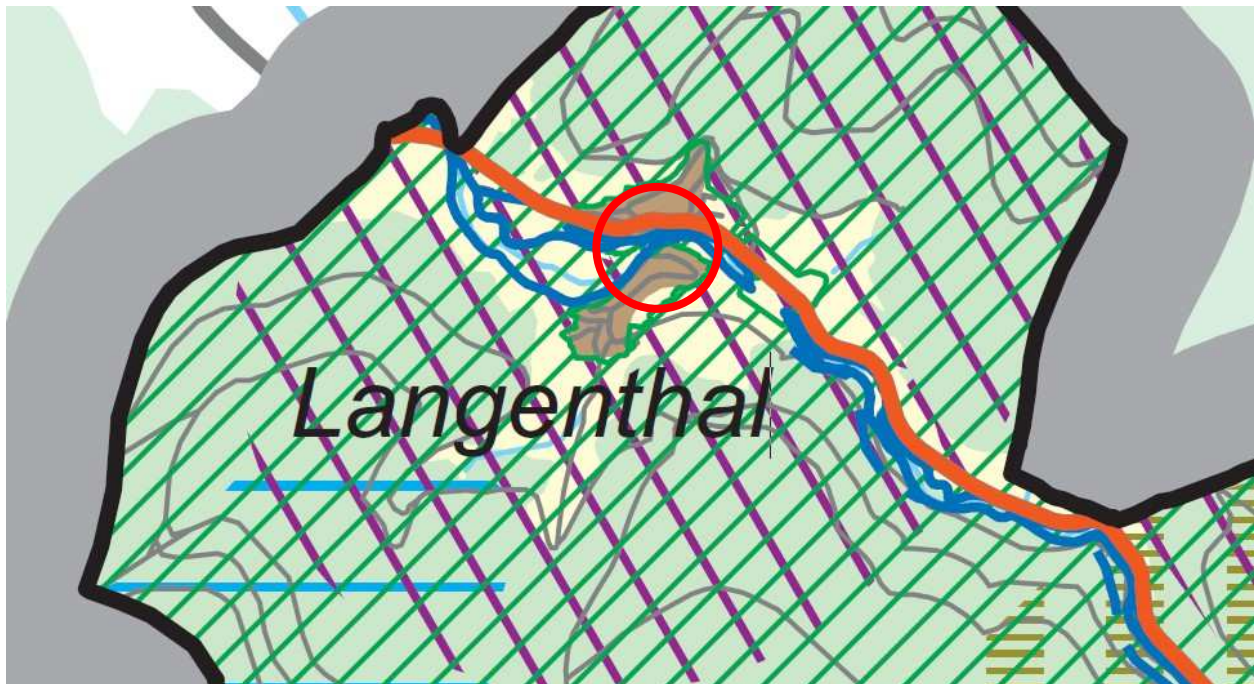


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Teilkarte 3 des Regionalplanes Südhessen 2010 (unmaßstäblich; Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011; das Plangebiet ist rot umkreist)

I.1.4.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

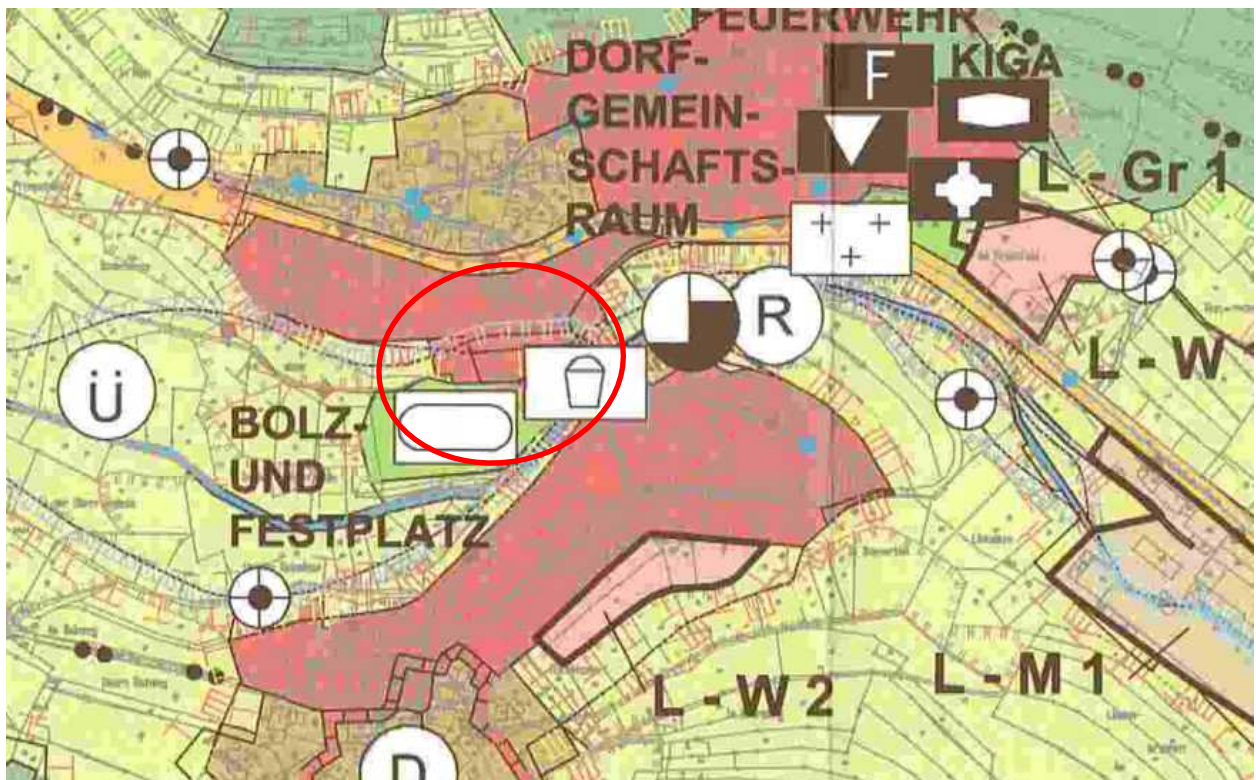


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan Stadt Hirschhorn (unmaßstäblich; Bildquelle: Geografisches Informationssystem (Bürger GIS) des Landkreises Bergstraße, Internetabruf am 05.04.2022 unter <https://buergergis.kreis-bergstrasse.de>; das Plangebiet ist rot umkreist)

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hirschhorn ist das Plangebiet als „Wohnbaufläche, Bestand“ dargestellt. Das entsprechende Gebiet ist bisher unbebaut, soll aber

weiterentwickelt werden. Ein Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan durch die Signatur des benachbarten Spielplatzes überlagert.

Da der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hirschhorn eine „Wohnbaufläche, Bestand“ darstellt, kann das geplante Vorhaben (Entwicklung von Wohngebäuden) als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden. Ein Änderung des Flächennutzungsplanes ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht erforderlich.

I.1.4.3 Natura 2000-Gebiete

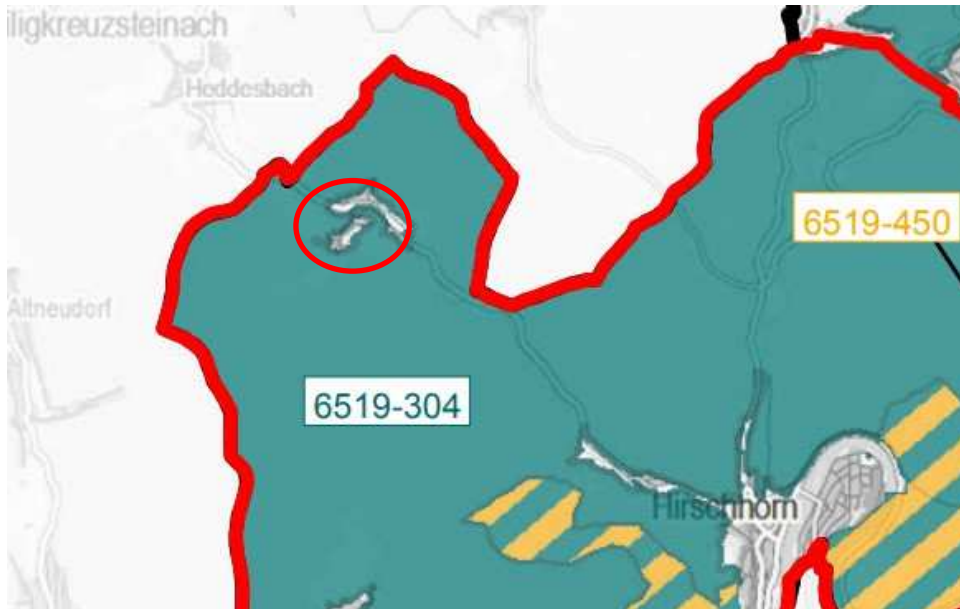


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Natureg-Viewer mit der Darstellung dort erfasster, naturschutzfachlich relevanter Flächen (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 21.01.21 unter <http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umkreist)

Das Plangebiet liegt gemäß dem Informationsangebot des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Wiesbaden innerhalb eines Gebietes der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind betroffen. Das Plangebiet liegt mit einem kleinen Teilbereich der Ulfenbachstraße innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 6519-304 „Odenwald bei Hirschhorn“. Im Rahmen des Verfahrens ist durch einen geeigneten und qualifizierten Fachgutachter zu prüfen, ob eine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das Planvorhaben vorliegt. Nachdem entsprechende Gutachten erhebliche Kosten auslösen, sollen die Untersuchungen erst nach einem grundsätzlichen Votum der städtischen Gremien beauftragt werden. Im Planverlauf werden zudem auch die Anforderungen der Fachbehörden berücksichtigt, zu deren Erfassung eine frühzeitige Behördenbeteiligung durchgeführt werden soll.

Ökokonto- und Kompensationsflächen aus dem NATUrschutzREGister Hessen werden gemäß dem interaktiven „Natureg-Viewer“ nicht tangiert.

Auch sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

Im Hinblick auf die Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope wird auf die Erläuterung zum Bestandsplan in Anlage 3 zur Begründung verwiesen.

I.1.4.4 (Risiko-)Überschwemmungsgebiete

Das Vorhaben liegt nach den Darstellungen des „Hessenviewers“ des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation in Wiesbaden (<http://hessenviewer.hessen.de>) innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes

(HWG). Das Überschwemmungsgebiet des südlich des Planbereichs verlaufenden Lachsbachs erstreckt sich zu weiten Teilen in das Plangebiet. Eine Bebauung im festgesetzten Überschwemmungsgebiet ist nur dann zulässig, wenn der Verlust an Retentionsraum vollständig ausgeglichen werden kann.

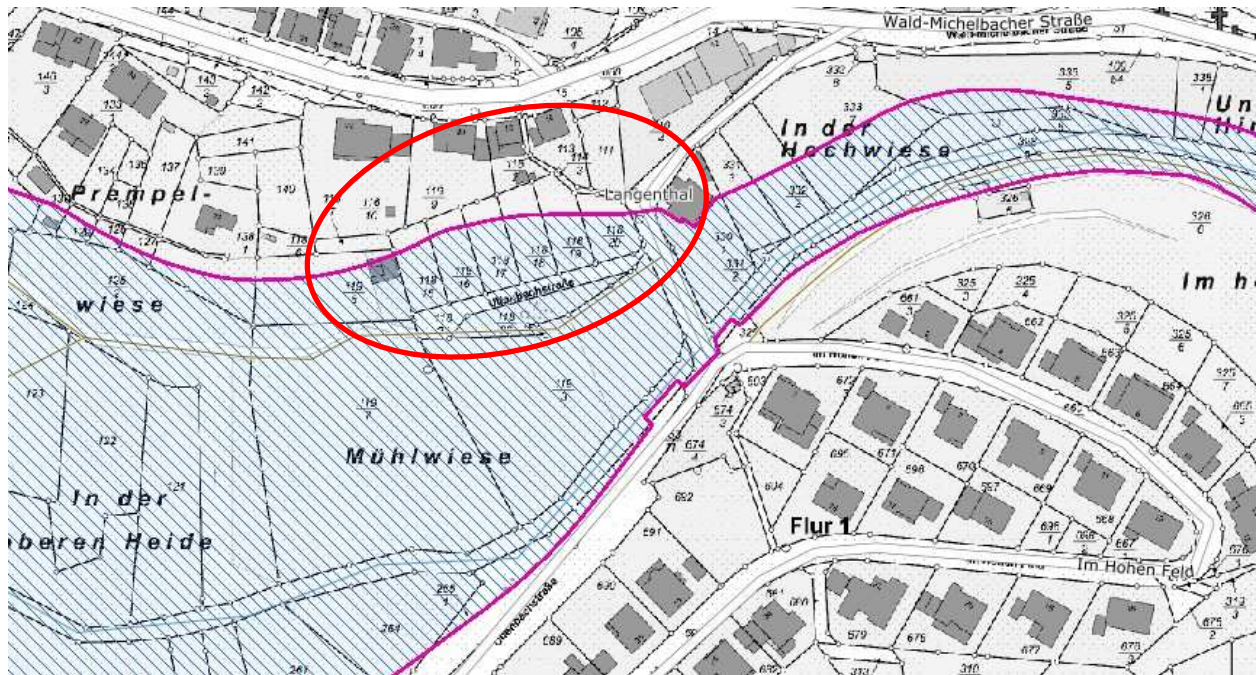


Abbildung 6: Ausschnitt aus Karte der Überschwemmungsgebiete nach WHG in Hessen (unmaßstäblich; Bildquelle: <https://www.geoportal.hessen.de/>, Internetaufruf am: 21.01.2021, das Plangebiet ist rot umkreist)

Eine entsprechende Verpflichtung des Grundstückseigentümers zur Herstellung des Ersatzretentionsraums nach behördlichen Vorgaben wird in einer späteren Phase des Bauleitplanverfahrens durch städtebaulichen Vertrag geregelt werden. Der Grundstückseigentümer hat hier neben den Kosten der Herstellung des Ersatzretentionsraums durch entsprechende Erdarbeiten vor allem auch die Planungskosten und alle anfallenden Genehmigungsgebühren zu tragen.

1.1.4.5 Wasserschutzgebiete

Der Planbereich liegt nach der interaktiven Karte des Fachinformationssystems Grund- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu) außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete. Beeinträchtigungen des nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebietes (hier: Quelle Langenthal Hirschhorn, Schutzzone II (Schutzgebiets ID: 431-093)) in einer Entfernung von über 500 m im Südwesten) sind durch die Planung von Wohngebietsflächen nicht zu erwarten.

Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen.

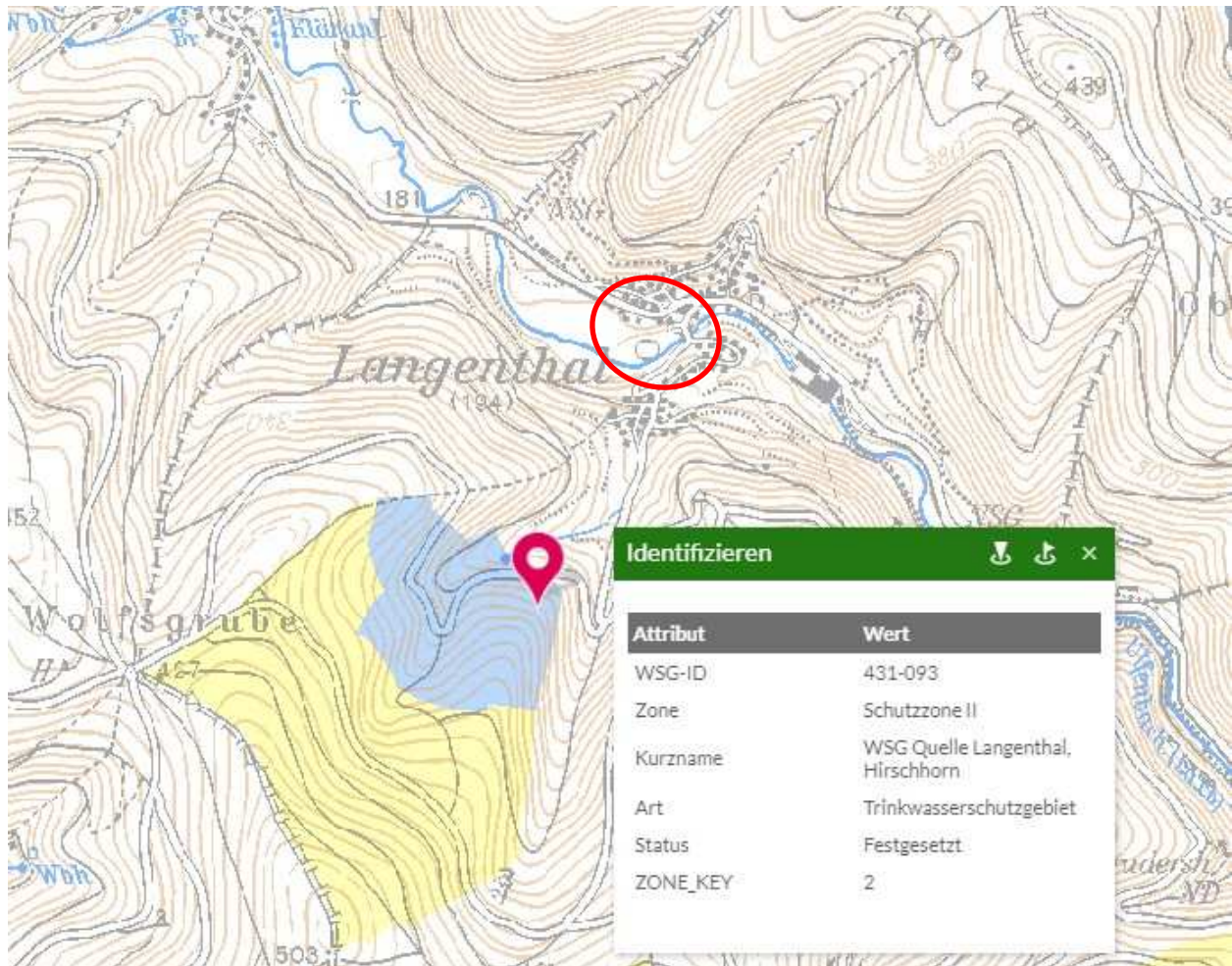


Abbildung 7: Ausschnitt aus der GruSchu-Karte mit der Darstellung von Trinkwasserschutzgebieten (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 20.01.2021 unter <http://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>; das Plangebiet ist rot umkreist)

I.1.4.6 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Belange, die gegen die vorgesehene Überplanung der baurechtlich bereits unbeplanten Flächen sprechen. Die Bauleitplanung ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar. Die nach § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere zu berücksichtigenden Belange sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB wurden bei der Erstellung der Planung berücksichtigt. Eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung sind gewährleistet.

I.1.5 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Plangebiet befindet sich südlich der Ortsdurchfahrt Langenthal (L3105) und nördlich des Lachsbaues zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen des Stadtteils Langenthal. Der Planbereich selbst ist derzeit noch unbebaut und besteht weitestgehend aus einer gepflegter Wiesenfläche. Nähere Erläuterungen zur derzeitigen Beschaffenheit des Plangebietes sind dem Bestandsplan der Nutzungs- und Biotoptypen bzw. der dazugehörigen Erläuterung zu entnehmen (siehe Anlage 2 und Anlage 3 zur Begründung).



Abbildung 8: Luftbild des Plangebietes und der Umgebung (unmaßstäblich; Bildquelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Abruf am 20.01.2021, Bildaufnahme aus dem Jahr 2019; das Plangebiet ist rot umkreist)

Wie dem Luftbild in Abbildung 8 zu entnehmen ist, grenzen Richtung Westen durch intensiv genutzte Ackerflächen, weitläufiges Grünland und Gehölzbestände geprägte Flächen an, in einer für den vorderen Odenwald typischen Landschaft. Im Süden grenzt der Festplatz des Stadtteils Langenthal an den Geltungsbereich an, welcher als intensiv gepflegte Wiese sporadisch als Bolz- und Festplatz genutzt wird.

Die im angrenzenden Siedlungsbereich des Stadtteils Langenthal vorhandene Bebauung besteht überwiegend aus freistehenden, ein- bis zweigeschossigen Einzelhäusern in der Größenordnung von Ein- und Zweifamilienhäusern. Die deutlich dominierende Dachform ist das Satteldach, wobei auch einzelne Flach- und Walmdächer zu finden sind. Neben den im baulichen Umfeld bereits vorhandenen Dachformen soll im Baugebiet „Ulfenbachstraße“ aber auch die Errichtung von Pult- und Flachdächern möglich sein. Insbesondere durch die Zulassung von Flachdächern soll die Herstellung von begrünten Dächern erleichtert werden.

I.1.6 Erschließungsanlagen

I.1.6.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über die Ulfenbachstraße verkehrlich erschlossen. Von der Ortsdurchfahrt Langenthal kann das Plangebiet über die Ulfenbachstraße erreicht werden. Die Anwohner sollen ihre Grundstücke und Wohnhäuser in Zukunft über einen Fußweg am nördlichen Rand des Geltungsbereiches erreichen können, um eine möglichst ruhige Wohnumgebung zu schaffen und den Eingriff in das festgesetzte Überschwemmungsgebiet möglichst klein zu halten.

Auf den Flurstücken Nr. 118/21 und Nr. 118/22 werden teilweise öffentliche Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Öffentlicher Landwirtschaftlicher Weg“ festgesetzt, durch die eine Erreichbarkeit, der im Westen gelegenen Wiesenflächen gewährleistet wird.

I.1.6.2 Leitungsgebundene Erschließung

In den festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden im Zuge der Erschließungsarbeiten auch die erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen für das Plangebiet verlegt, die wiederum an die bestehenden Leitungsnetze der Ver- und Versorgungsunternehmen angeschlossen werden. Die zukünftigen Bebauungen können über Hausanschlüsse an die dann vorhandenen Erschließungsmedien angeschlossen werden.

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über einen Anschluss an das vorhandene Leitungsnetz im Bereich der Ulfenbachstraße. Die Entsorgung des Abwassers kann über den bestehenden Abwasserkanal in der Ulfenbachstraße oder den vorhandenen Kanal im südlich der Wohnbebauung liegenden Landwirtschaftlichen Weg erfolgen.

Um eine Versorgung des Plangebietes mit Strom zu gewährleisten, werden die erforderlichen Kabel im Zuge der Erschließungsarbeiten verlegt. Zudem werden die notwendigen Telekommunikationskabel im Zuge der Erschließungsarbeiten verlegt. Damit ist die leitungsgebundene Erschließung des Plangebietes insgesamt gesichert.

Zum gegenseitigen Schutz von Gehölzen auf der einen Seite sowie von Ver- und Versorgungsleitungen auf der anderen Seite werden noch verschiedene diesbezügliche Hinweise gegeben. So sind bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Versorgungsleitungen 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 Versorgungsleitungen 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 Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Im Übrigen ergeht der Hinweis, dass bei Gehölzpflanzungen im Bereich von Nachbargrenzen im Hinblick auf die Pflanzabstände das Hessische Nachbarrechtsgesetz (NachbG HE) zu beachten ist.

I.1.7 Baugrund, Grundwasser und Bodenschutz

Es wird auf die Bestandsbeschreibung und Bewertung im Hinblick auf Geologie und Boden in Anlage 3 zur Begründung verwiesen.

Im Sinne des Grundwasser- und Bodenschutzes werden folgende Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Es wird darauf hingewiesen, dass von der Stadt Hirschhorn keine flächendeckende Baugrunderkundung der Baugrundstücke 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.
- Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sind bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab zu beantragen. 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.

- 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.
- Der Stadt Hirschhorn liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden im Plangebiet vor. Aufgrund der bisherigen Acker- und Wiesenflächen ist auch nicht von Verunreinigungen auszugehen. 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.
- 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 Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten. In diesem Zusammenhang wird beispielhaft auf die Beachtung der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) hingewiesen.
- Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschleppen.
- Soweit im Rahmen der Ausführung von Baumaßnahmen das Gelände aufgefüllt oder Boden ausgetauscht wird, sind entsprechende Vorgaben zu beachten.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.
- 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.
- Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

I.1.8 Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange

I.1.8.1 Trinkwasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser wird über den Anschluss an die vorhandenen Versorgungseinrichtungen und -leitungen Hirschhorns gesichert. Die späteren Bebauungen sind durch Hausanschlüsse an die neuen Leitungen im Plangebiet anzubinden.

Durch die Bebauung des Plangebietes in Langenthal wird der Trinkwasserbedarf nur geringfügig zunehmen. Der Bebauungsplan hat keine nennenswerten Auswirkungen auf den Trinkwasserverbrauch.

Um Trinkwasser einzusparen, 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 des Weiteren empfohlen, in den Gebäuden getrennte Trink- und Brauchwassersysteme einzurichten. Da Zisternen bzw. entsprechende technische Anlagen sowie getrennte Trink- und Brauchwassersysteme aber relativ kostenaufwändig sind und ein wasserwirtschaftlicher Nutzen nur bei tatsächlicher Benutzung des gesammelten Niederschlagswassers eintritt, erfolgt keine verbindliche Festsetzung zum Bau von Zisternen etc., sondern nur eine diesbezügliche Empfehlung. Dies wird im Sinne einer Anstoßwirkung als ausreichend erachtet.

I.1.8.2 Wasserqualität

Die Wasserqualität des zur Verfügung stehenden Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV). In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Vorgaben der Trinkwasserverordnung auch bei der Verwendung von Niederschlagswasser zu beachten sind.

I.1.8.3 Bodenversiegelung und Umgang mit Niederschlagswasser

Zur Reduzierung der Bodenversiegelung wird festgesetzt, dass befestigte ebenerdige Stellplätze auf den Baugrundstücken mit wasserdurchlässiger, teilbegrünter Oberfläche herzustellen sind (z.B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder andere versickerungsaktive Materialien). Bituminöse Decken oder Betonbeläge sind daher nicht zulässig.

Der im Baugebiet anstehende Boden ist nach Kenntnisstand der Stadt Hirschhorn für eine Versickerung nicht geeignet, weshalb eine Festsetzung zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht sinnvoll wäre und demnach hiervon abgesehen wird. Das Niederschlagswasser kann in den vorhandenen Regenwasserkanal eingeleitet werden, der wiederum an zwei Stellen in den Klingenbach einleitet (vgl. Kapitel I.1.8.4). Es wird aber dennoch empfohlen, das nicht gesammelte bzw. verwendete Niederschlagswasser der befestigten Freiflächen und Dachflächen oder aus dem Überlauf der Zisterne bei geeigneten Untergrundverhältnissen auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern. Auch bereits geringe Mengen an versickertem Niederschlagswasser wirken sich positiv auf die Grundwasserneubildung aus und mindern den Niederschlagswasserabfluss. Und zumindest geringe Mengen können bei nahezu jedem Boden (z.B. über Rigolen) zur Versickerung gebracht werden.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) anzulegen. Auf das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) wird hingewiesen. Die Sohlen von Versickerungsanlagen müssen einen Grundwasserabstand von mindestens 1 m aufweisen. Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße für die Versickerung von Niederschlagswasser wird hingewiesen.

I.1.8.4 Abwasser

Die zukünftigen Bebauungen können über Kanalanschlüsse an das Abwassernetz angebunden werden.

Der neue Schmutzwasserkanal wird an den vorhandenen Kanal angeschlossen. Die Menge an Schmutzwasser wird analog zum Trinkwasserverbrauch zunehmen (siehe Kapitel I.1.8.1). Das

städtische Kanalnetz und die verbandseigene Kläranlage können das aus dem Baugebiet anfallende Schmutzwasser aufnehmen.

Das im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser kann gesammelt und verwendet, bei geeigneten Untergrundverhältnissen versickert oder aber in den Kanal eingeleitet werden.

Die Entwässerung des Baugebietes ist damit insgesamt sichergestellt.

I.1.8.5 Löschwasserversorgung und Rettungswege

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 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 (Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung). Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Es wird darauf hingewiesen, dass für den Planbereich gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 eine Löschwasserversorgung von 96 m³/h (1.600 l/min) für eine Löschzeit von 2 Stunden sicherzustellen ist. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten. Der Nachweis der gesicherten Löschwasserversorgung hat aber letztlich in den Bauvorlagen zu erfolgen. Im Bedarfsfall können im Rahmen der Objektplanung auch weitere Anforderungen seitens des Abwehrenden Brandschutzes gestellt werden.

Die Straße, die der äußeren Erschließung des Plangebietes dienen, d.h. die „Ulfenbachstraße“, sind für eine Achslast von mindestens 10 t befestigt, sodass der Einsatz von Lösch- und Rettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten möglich ist. Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) zu beachten. Es wird darauf hingewiesen, dass zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen sind.

I.1.8.6 Schutz- und Sicherungsgebiete nach dem Hessischen Wassergesetz

Das Vorhaben liegt nach den Darstellungen des „Hessenviewers“ des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation in Wiesbaden (<http://hessenviewer.hessen.de>) innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Das Überschwemmungsgebiet des südlich des Planbereichs verlaufenden Lachsbachs erstreckt sich zu weiten Teilen in das Plangebiet. Eine Bebauung im festgesetzten Überschwemmungsgebiet ist nur dann zulässig, wenn der Verlust an Retentionsraum vollständig ausgeglichen werden kann. Für nähere Erläuterungen zu den (Risiko-)Überschwemmungsgebieten siehe Kapitel I.1.4.4.

Nach § 77 WHG sind Überschwemmungsgebiete als Rückhalteflächen zu erhalten. Dieser Planungsleitsatz ist seitens der Stadt in ihrer planerischen Abwägung zu berücksichtigen. Die Ausweisung von Baugebieten im Überschwemmungsgebiet ist nach § 78 Abs. 1 WHG unzulässig. Nach § 78 Abs. 2 WHG können jedoch Ausnahmen zur Ausweisung neuer Baugebiete im Überschwemmungsgebiet zugelassen werden. Für die Genehmigung von solchen Ausnahmen ist die obere Wasserbehörde zuständig. Ausnahmen können unter anderem genehmigt werden, wenn das neu auszuweisende Gebiet unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzt, eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu erwarten sind und wenn die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird und der Verlust von verlorengelassenem Rückhalteraum umfangs- und funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird. Im vorgestellten Baukonzept ist vorgesehen, die Gebäude so weit wie möglich an den Rand des Überschwemmungsgebietes zu platzieren, damit der Eingriff in das Überschwemmungsgebiet möglichst gering gehalten werden.

Der Planbereich liegt außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete. Beeinträchtigungen der umliegenden Trinkwasserschutzgebiete durch die Planung von Wohngebietsflächen sind nicht zu erwarten (siehe weitere Informationen in Kapitel I.1.4.5).

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

I.1.8.7 Oberirdische Gewässer

Innerhalb des Geltungsbereich befinden sich keine Oberirdischen Gewässer. Etwa 60 m südlich des Geltungsbereiches verläuft der Lachsbach, in dessen festgesetztem Überschwemmungsgebiet das Plangebiet liegt.

I.1.8.8 Sonstige wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange

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.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass es entsprechend geltendem Abwasserrecht untersagt ist, Grundwasser, insbesondere aus Drainagen, in die Abwassersammelleitungen einzuleiten.

I.1.9 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nach Kenntnisstand der Stadt Hirschhorn keine Kulturdenkmäler nach § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG).

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 hessischen ARCHÄOLOGIE (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).

I.1.10 Immissionsschutz

Das Planvorhaben befindet sich in einem Abstand zur klassifizierten Ortsdurchfahrt (Wald-Michelbacher Straße) und wird durch die Bestandsbebauung sowie die Geländetopografie entsprechend abgeschirmt. Wesentliche Beeinträchtigungen des Vorhabens durch Straßenverkehrslärm sind daher auszuschließen. Die in der Nähe des Vorhabens befindlichen kommunalen Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen weisen eine vergleichsweise geringe Nutzerfrequentierung auf, so dass auch diesbezüglich keine wesentlichen Immissionskonflikte erkennbar sind. Sofern z.B. im Beteiligungsverfahren von Behördenseite gefordert, können diesbezügliche fachliche Nachweise geführt werden. Andere als die genannten Immissionsquellen liegen im Umfeld des Vorhabens nicht vor. Die geplante Wohnnutzung verursacht ausschließlich gebietsadäquate Emissionen und stellt für die bestehenden Wohngebäude des Stadtteils und deren Bewohner keine wesentliche Beeinträchtigung dar. Aufgrund von Erfahrungswerten ist insgesamt somit nicht von wesentlichen Immissionskonflikten auszugehen.

I.1.10.1 Verkehrslärm

Es wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet in der Nähe einer lärmbelasteten klassifizierten Straße (Landesstraße L 3105) befindet. Gegen den Straßenbaulastträger von klassifizierten Straßen oder die Stadt Hirschhorn bestehen keine Ansprüche auf Durchführung von Schutzmaßnahmen aufgrund des BImSchG. Insbesondere Forderungen nach aktiven

Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder passiven Schallschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) können nicht geltend gemacht werden, da die Landesstraße planfestgestellt ist.

I.1.11 Artenschutz

Um dem Belang des Artenschutzes angemessen im vorliegenden Bebauungsplan „Ulfenbachstraße“ Rechnung zu tragen und zur Vermeidung von erheblichen natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen, wurde eine diesbezügliche Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durchgeführt und in der Planung berücksichtigt.

In der Artenschutzprüfung (siehe Anlage 1 zur Begründung) werden seitens des Fachgutachters verschiedene Maßnahmen und Empfehlungen für die gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachteten Tier- und Pflanzenarten als Gesamtübersicht aufgeführt. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend. Sie werden - mit wenigen Ausnahmen bei Maßnahmenempfehlungen - im Bebauungsplan dementsprechend verbindlich festgesetzt. Die aufgeführten Maßnahmen und Empfehlungen werden hinsichtlich der Berücksichtigung im Bebauungsplan nachfolgend erläutert. Ergänzend dazu wird auf die Herleitung der Maßnahmen in der Artenschutzprüfung verwiesen.

Nach der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes zum Bebauungsplan aufgrund fehlender standortökologischer Eignung ausgeschlossen werden.

Alle nachfolgenden Typbezeichnungen sind seitens des Fachgutachters beispielhaft der Produktpalette der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH in Schorndorf entlehnt. Qualitativ gleichwertige und fachlich für den entsprechenden Einsatzzweck geeignete Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar.

I.1.11.1 Vermeidungsmaßnahmen

V 01 Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus: Die Gehölzbeseitigung muss als „schonende Rodung“ erfolgen. Hierzu erfolgt in der Phase des Winterschlafes (Oktober bis Februar) ein „Auf-den-Stock-Setzen“ der im Eingriffsraum vorkommenden Gehölze. Das Schnittgut wird dabei direkt entnommen (Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte durch die Ansiedlung von Brutvögeln im liegenden Strauchwerk). Die Wurzelstöcke werden in dieser Phase nicht gerodet. Nach Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus (März/April - je nach Witterung) werden dann die Wurzelstöcke gerodet. Da im angrenzenden Landschaftsraum das Strukturinventar weitgehend ebenfalls den standortökologischen Anforderungen der Haselmaus entspricht, kann auf die Umsetzung entsprechender Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden; zur strukturellen Optimierung sind allerdings - vorlaufend zum Eingriff - im umgebenden Funktionsraum zwei Haselmauskobel als Quartierhilfen aufzuhängen. Empfohlen wird der spezielle Haselmauskobel 2KS (mit Schläfer-Barriere). Die Standorte sind durch eine Ökologische Baubegleitung festzulegen, wie auch die Maßnahmenumsetzung gegenüber der UNB durch einen Ergebnisbericht mit Standortkarte dokumentiert wird.

Maßnahmenalternative: Sollten die zeitlichen Vorgaben hinsichtlich der Wurzelstock-Rodung nicht einzuhalten sein, ist eine gezielte Einzelkontrolle der Wurzelstöcke zwingend durchzuführen. Hierzu müssen alle nach der Gehölzfällung im Boden verbliebenen Wurzelstöcke durch die Ökologische Baubegleitung, 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. Die zuständige UNB erhält bei Durchführung der Maßnahmenalternative in jedem Fall einen Ergebnisbericht.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zum Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz der Haselmaus im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Auf eine Festsetzung der „Maßnahmenalternative“ im Rahmen einer Ausnahmeregelung wird allerdings verzichtet. Die Stadt Hirschhorn bzw. der Bauherr wird zusammen mit einer Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) die erforderliche Beseitigung von Gehölzen mit einer für die Haselmaus gegebenen Relevanz als „schonende Rodung“ durch das „Auf-den-Stock-Setzen“ der für spätere Baumaßnahmen hinderlichen Gehölze in der Zeit von Oktober bis Februar beginnen und durch die Rodung der Wurzelstöcke in der Zeit von April bis Mai abschließen. Die zwei Haselmauskobel als Quartierhilfen werden im Vorfeld zur Gehölzbeseitigung durch die Ökologische Baubegleitung aufgehängt und mit Standortkarte gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße dokumentiert. Damit wird der Schutz möglicher Haselmaus-Vorkommen im Rahmen einer gemeindlichen Eigenverpflichtung frühzeitig gewahrt, ohne dass es später zu Verzögerungen bei den Baumaßnahmen kommt.

- V 02** *Erhalt von Gehölzkomplexen: Diese Maßnahme soll primär Teile der böschungsständigen Gehölzbestände im Nordwesten des Plangebietes sichern, da Neupflanzungen erst nach langjähriger Entwicklungszeit die entsprechenden ökologischen Funktionen übernehmen können. Insbesondere für Gehölzbrüter und die Haselmaus kann hierdurch zumindest eine Teilsicherung von Habitatstrukturen ermöglicht werden.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Gehölzkomplexe innerhalb des Plangebietes ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von Haselmaus und Gehölzbrüter im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

- V 03** *Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen: Zur sicheren Vermeidung beeinträchtigender Wirkungen für baumhöhlengebundene Fledermausarten und höhlenbrütende Vogelarten ist unmittelbar vor der Rodung der Baumgehölze eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich ggf. zwischenzeitlich entstandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen (Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik); alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren; im Nachweisfall gilt dann V 04 sowie C 01 und C 02.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Nachsuche nach Baumhöhlen ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von baumhöhlengebundenen Fledermausarten und höhlenbrütenden Vogelarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Um eine fachlich qualifizierte Umsetzung der Maßnahme zu gewährleisten, wird ergänzend festgesetzt, dass die Nachsuche nach Baumhöhlen von einer Ökologischen Baubegleitung durchzuführen ist.

- V 04** *Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen: Die Fällung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Da die Baumhöhlen in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, ist der Höhlenbaum unmittelbar vor der Fällung, durch eine fachlich qualifizierte Person, auf das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen; bei gut einsehbaren Potenzialquartieren kann dies direkt optisch erfolgen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder die vorhandene Öffnung zu verschließen. Bei*

schwer einsehbaren Baumhöhlen ist jeweils an der Höhlenöffnung ein Ventilationsverschluss anzubringen. Die Fällung des Baumes kann dann - bei geeigneten Witterungsverhältnissen (Nachttemperaturen > 5° C; kein Dauerregen) - ab dem nächsten Tag erfolgen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur zeitlichen Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von baumhöhlengebundenen Fledermausarten und höhlenbrütenden Vogelarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

- V 05** *Minderung des Vogelschlags an spiegelnden Fronten: Gemäß § 9 Abs. 1 Satz 20 BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG ist beim Bau großer Fensterfronten darauf zu achten, dass das Kollisionsrisiko für Vögel weitgehend gemindert wird. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich u.a. folgende Maßnahmen zu ergreifen: Glasbausteine, tansuzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder fest vorgelagerte Konstruktionen (Bspw. Rankengitterbegrünungen). Abstände Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden ‚Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht‘ (Schmitt, H. et al., 2012) bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen zu entnehmen.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme Minderung des Vogelschlags an spiegelnden Fronten ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von Vögeln im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

- V 06** *Beschränkung der Rodungszeit: Die im Plangebiet stockenden Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit - also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar - gefällt, gerodet oder zurückgeschnitten werden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG); in Erweiterung der formalrechtlichen Bestimmungen soll diese Vermeidungsmaßnahme auch für Ziergehölze, kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragender Äste gelten, da den genannten Strukturen im Betrachtungsraum ggf. auch eine artenschutzrechtlich bedeutsame Funktion innewohnt.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Beschränkung der Rodungszeit ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von gehölzbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Die Maßnahme gilt sowohl für im Plangebiet bereits bestehende Gehölze als auch für Bäume und Sträucher, die nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes erst im Zuge der späteren baulichen Nutzung angepflanzt werden.

- V 07** *Gehölzschutz: Für die an Baufelder angrenzenden Gehölzbiotope ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 (bspw. Bauzäune) vorzusehen, um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Lokale Notwendigkeit und Art der Umsetzung werden durch die ÖBB (vgl. S 01) festgelegt und dokumentiert.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zum bauzeitlichen Gehölzschutz ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von Gehölzen und gehölzbrütenden Vögeln im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

V 08 Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar - erfolgen, um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollten die zeitlichen Vorgaben der Bauzeitenbeschränkung nicht einzuhalten sein, ist eine Baufeldkontrolle zwingend durchzuführen. Hierzu muss das beanspruchte Gelände unmittelbar vor Einrichtung der Baustelle bzw. vor Beginn der Erdarbeiten sorgfältig durch fachlich qualifiziertes Personal, auf vorhandene Bodennester abgesehen werden; sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau mit einschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten und die Baustelleneinrichtung bzw. der Baubeginn bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben. Die UNB erhält in diesem Fall einen Ergebnisbericht.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme mit Regelungen zur Baufeldfreimachung ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von bodenbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Die „Maßnahmenalternative“ wird als Ausnahme formuliert und so als verbindliche Festsetzung zum Bestandteil des Bebauungsplanes. Unter Berücksichtigung der seitens des Gutachters genannten Bedingungen können vorbereitende (Erd-)Arbeiten damit ggf. auch während der Brutzeit zugelassen und Verzögerungen von Baumaßnahmen vermieden werden. Über die Maßnahmenformulierung des Gutachters hinaus wird ergänzend festgesetzt, dass der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen ist, um die fachgerechte Maßnahmenumsetzung zu dokumentieren.

V 09 Gewährleistung eines Austausch- und Wanderungskorridors: Da das Ulfenbachtal ober- und unterhalb des Plangebietes von der Äskulapnatter besiedelt ist, ist es unabdingbar einen naturnah strukturierten, störungsarmen Wanderungs- und Austauschkorridor für die Art zu erhalten, planerisch auszuweisen und zu sichern – zumal das angrenzende Sportgelände diesbezüglich ungeeignet ist. Die Breite des Korridors sollte 5 bis 10 m betragen und seine Orientierung könnte sowohl entlang der West-, als auch entlang der Ostseite des Plangebietes verortet werden. Eine strukturelle Verknüpfung mit den Maßnahmen K 01 und K 02 wäre sinnvoll.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Gewährleistung eines Austausch- und Wanderungskorridors für die Äskulapnatter ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird dem Schutz der Äskulapnatter innerhalb des Plangebietes und des umliegenden Ulfenbachtals im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

V 10 Händisches Abtragen von Trockenmauern: Da der im Plangebiet vorhandene Trockenmauerbestand von Amphibien und Reptilien als Versteckplatz genutzt werden kann, muss deren Abtrag händisch erfolgen, um Individualverluste zu vermeiden. Dies gilt insbesondere auch für die Äskulapnatter. Werden dabei Tiere angetroffen, so sind diese in geeignete Habitatstrukturen umzusetzen; hierzu eignen sich vor allem auch die Komplexe, die bei der Umsetzung der Maßnahme K 01 und K 02 entstehen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten durch den Maschinellen Abbruch von Trockenmauern ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt.

Hierdurch wird dem Schutz der Äskulapnatter und anderer in Trockenmauern lebenden geschützten Tieren im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

I.1.11.2 CEF-Maßnahmen¹

C 01 *Installation von Fledermauskästen:* Als Ersatz für den Verlust von (potenziell nutzbaren) Quartierstrukturen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten durch die unvermeidbare Rodung von Höhlenbäumen sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Hierbei sind je abgängigem Höhlenbaum zwei Hilfsgeräte aus der Typenpalette Flachkasten Typ 1FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN oder funktional vergleichbare Typen aufzuhängen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Untere Naturschutzbehörde erhält einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte sowie die Quantifizierung nachgewiesen sind.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Installation von Fledermauskästen ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Die Hilfsgeräte sind noch vor den Eingriffen im Plangebiet aufzuhängen und über einen Zeitraum von 30 Jahren zu unterhalten. Die Standortfestlegung hat durch eine Ökologische Baubegleitung zu erfolgen, die auch die seitens des Gutachters genannte Vollzugsdokumentation vorzulegen hat.

C 02 *Installation von Nistgeräten:* Als Ersatz für den Verlust von Höhlenbäumen (potenzielle Bruthabitatstruktur für Höhlenbrüter) sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; es sind je entfallenden Höhlenbaum zwei Nistkästen für Höhlen- bzw. Nischenbrüter aufzuhängen. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B, Nisthöhle 2GR, Nisthöhle 2MR sowie funktional vergleichbare Typen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die zuständige Naturschutzbehörde erhält einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte sowie die Quantifizierung nachgewiesen sind. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Installation von Nistgeräten ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von höhlenbrütenden Vogelarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Die Hilfsgeräte sind noch vor den Eingriffen im Plangebiet aufzuhängen und über einen Zeitraum von 30 Jahren zu unterhalten. Die Standortfestlegung hat durch eine Ökologische Baubegleitung zu erfolgen, die auch die seitens des Gutachters genannte Vollzugsdokumentation vorzulegen hat.

¹ CEF-Maßnahme = „measures to ensure continued ecological functionality“: Maßnahmen, die durch aktive, vorgezogene Maßnahmen eine Verschlechterung der ökologischen Funktionen verhindern

I.1.11.3 FCS-Maßnahmen²

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben nach Feststellung des Gutachters keine entsprechenden Maßnahmen notwendig. Es müssen daher keine FCS-Maßnahmen festgesetzt oder ausgeführt werden.

I.1.11.4 Kompensationsmaßnahmen

K 01 Schaffung eines Tagesverstecks für die Äskulapnatter: Hierbei handelt es sich um einen aus Holzscheiten aufgeschichteten Holzstapel von rund 1,0 m Breite, 3,0 m Länge und 1,5m Höhe; die verwendeten Laubholzscheite entsprechen dem für die Gewinnung von Brennholz üblichen Standard; auf eine lockere Aufschichtung ist zu achten; als Nässe-schutz wird empfohlen anstatt der Folienabdeckung eine dachziegelartig überlappende Auflage von naturbelassenen Bohlen zu verwenden (Gefälle für den Wasserabfluss beachten). Die Umsetzung der Maßnahme und somit die Herstellung einer ‚lenkenden und unterstützenden‘ Habitatstruktur für die Äskulapnatter ist gegenüber der UNB durch einen Ergebnisbericht mit Bilddokumentation nachzuweisen. Ein geeigneter Standort bzw. Zielraum für das Tagesversteck ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme zur Schaffung eines Tagesversteckes ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz der Äskulapnatter im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

K 02 Schaffung eines Eiablageplatzes für die Äskulapnatter: Hierzu wird ein Geviert aus vier Pfosten und dazwischen befestigten Längshölzern hergestellt. Je Seite sind dabei zwei bis drei Längshölzer zu befestigen. Die Abmessungen des Gevierts bewegen sich zwischen 2,0 und 3,0 m je Seite bei einer Höhe von 1,0 m. In diese Umfassung wird ein lockeres Gemisch aus Hackschnitzel und Sand eingefüllt; ggf. kann auch Kompostmaterial oder Pferdemist mit beigemischt werden. Da das Material einer natürlichen Verrottung unterliegt sind die Eiablageplätze im 5-Jahres-Rhythmus aufzufüllen. Dabei sind Beschädigungen bzw. Verschleißerscheinungen der Einfassung zu beheben. Ein ggf. notwendiger Austausch des Substrates darf nur während der Herbst- und Wintermonate erfolgen. Die Umsetzung der Maßnahmen und somit die Herstellung einer ‚lenkenden und unterstützenden‘ Habitatstruktur für die Äskulapnatter ist gegenüber der UNB durch einen Ergebnisbericht mit Bilddokumentation nachzuweisen. Ein geeigneter Standort bzw. Zielraum für den Eiablageplatz ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme zur Schaffung eines Eiablageplatzes für die Äskulapnatter ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz der Äskulapnatter im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

I.1.11.5 Sonstige Maßnahmen

S 01 Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der Maßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Einsetzung einer Ökologischen Baubegleitung ist zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der erforderlichen Artenschutzmaßnahmen notwendig und wird im Bebauungsplan als

² FCS-Maßnahme = „favourable conservation status“: Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen

verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Eine Ökologische Baubegleitung ist allerdings nur zum fachgerechten Umgang mit den Maßnahmen V 01 (Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus), V 02 (Nachsuche nach Baumhöhlen), V 03 (Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen), V 05 (Bauzeitlicher Gehölzschutz), V 06 (Regelungen zur Baufeldfreimachung; hier nur im Ausnahmefall), C 01 (Installation von Fledermauskästen), C 02 (Installation von Nistgeräten) und K 01 (Schaffung eines Tagesverstecks für die Äskulapnatter) und K 02 (Schaffung eines Eiablageplatzes für die Äskulapnatter) erforderlich. Alle weiteren festgesetzten Artenschutzmaßnahmen sind unmissverständlich formuliert (z.B. durch die eindeutige Vorgabe eines bestimmten „Schonzeitraumes“), sodass keine besondere fachliche Kenntnis für deren Umsetzung erforderlich wäre. Selbstverständlich steht es jedem frei, sich eine fachliche Beratung einzuholen, weshalb im Zusammenhang mit der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auch empfohlen wird, vor der Durchführung von Baumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person hinzuzuziehen.

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Maßnahme zum unverzüglichen Verschluss von (Probe-)Bohrlöchern ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz der genannten Tierarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

- S 03** Monitoring: Für die Maßnahmen C 01 und C 02 ist eine Funktionskontrolle durchzuführen, um die Akzeptanz der Maßnahme zu überprüfen und ggf. Änderungen hinsichtlich der Standortwahl vornehmen zu können (vgl. dazu auch die nachstehenden, maßnahmenbezogenen Ausführungen). Die UNB erhält zu jeder Maßnahme einen jährlichen Monitoring-Bericht; ggf. sind zusammenfassende Berichte möglich.

Maßnahme C 01: Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Fledermauskästen erfolgt. Untersucht werden alle installierten Kästen. Im Rahmen der Kontrolle wird die Belegung der Kästen durch Fledermäuse dokumentiert (Direktnachweis schlafender Fledermäuse, Kotspuren; Verfärbungen der Innenwände durch Körperfette) und gleichzeitig vorhandene Verunreinigungen beseitigt. Beschädigte oder abgängige Kästen werden registriert und ersetzt. Die Kontrolle erfolgt zwingend außerhalb der Wochenstubenphase, um eine Störung angetroffener Tiere zu vermeiden.

Maßnahme C 02: Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Nistkästen erfolgt. Untersucht werden alle installierten Kästen. Die Funktionskontrolle wird außerhalb der Brutzeit durchgeführt, um eine erhebliche Störung zu vermeiden. Im Rahmen dieser Kontrolle wird die Belegung der Kästen durch Höhlen-, Nischen- und Halbhöhlenbrüter anhand der angetroffenen Nester oder sonstiger Hinweise dokumentiert. Gleichzeitig werden vorhandene Nester entfernt und Verunreinigungen beseitigt. Beschädigte oder abgängige Kästen werden registriert und kurzfristig ersetzt.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Maßnahme zum Monitoring ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen sinnvoll und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt.

I.1.11.6 Empfohlene Maßnahmen

- E 01** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut sollen aus regionaler Herkunft

stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden; dies gilt auch bei Zaunpfählen ggf. notwendiger Einzäunungen (Metallpfosten sollten nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden).

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Da die Maßnahme zur Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert wurde, fehlt zunächst die artenschutzrechtliche Grundlage für eine zwingende Festsetzung im Bebauungsplan. Im Sinne einer „Anstoßwirkung“ ergeht daher die Empfehlung, dass das Pflanzgut für Bäume und Sträucher sowie das einzusetzende Saatgut möglichst aus regionaler Herkunft stammen und dass bei ggf. notwendigen Einfriedungen unbehandelte Zaunpfähle aus Holz verwendet werden sollten. Die Maßnahme ist zur Förderung der Habitatbindungen für verschiedene wildlebende Arten sehr sinnvoll und ohne größeren wirtschaftlichen Aufwand möglich. Daher wird sie als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt.

- E 02** Minimierung von Lockeffekten für Insekten: Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich Lampen mit warmweißen LEDs (unter 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Zwar ist die vorgenannte Maßnahme seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert, dennoch ist sie sinnvoll, um beleuchtungsbedingte Lockeffekte und Totalverluste bei der lokalen Insektenfauna zu minimieren, und dient zudem der Energieeinsparung, weshalb sie im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt wird. Es wird in diesem Zusammenhang ergänzend festgesetzt, die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlt. Es wird empfohlen, die nächtliche Beleuchtung darüber hinaus auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

- E 03** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Kleinsäugerfauna zu vermeiden, wird empfohlen, bei Zäunen ein Bodenabstand von 10 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Zwar ist die Maßnahme zur Sicherung von Austauschfunktionen seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert, dennoch ist sie zur Gewährleistung des ungestörten Wechsels von Kleinsäufern (z.B. Igel) und damit für den Schutz der lokalen Kleinsäugerfauna sinnvoll und wird daher im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Bislang stellt sich das Plangebiet als offene Acker- und Wiesenfläche ohne Hindernisse für Kleinsäuger dar. Mit dieser Maßnahme sollen die bisherigen Austauschmöglichkeiten auch bei Vollzug des Bebauungsplanes weiterhin gewährleistet bleiben. Die Zaunmaßnahme bzw. der Verzicht auf Mauersockel ist ohne Zusatz- und Folgekosten und ohne großen Aufwand umsetzbar, wodurch keine nennenswerten Beeinträchtigungen für die spätere Bauherrschaft zu erwarten sind.

- E 04** Quartierschaffung für Fledermäuse: Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, sollten an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen oder alternativ das Aufhängen von Fledermauskästen bzw. der Einbau von Quartiersteinen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Da die Maßnahme zur Quartierschaffung für Fledermäuse seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert wurde, fehlt zunächst

die artenschutzrechtliche Grundlage für eine zwingende Festsetzung im Bebauungsplan. Im Plangebiet befinden sich derzeit auch keine Gebäude, die durch den Vollzug des Bebauungsplanes niedergelegt werden müssen, sodass gebäudegebundene Fledermausarten nicht direkt vom Planvollzug beeinträchtigt werden können. Diese Artenhilfsmaßnahme ist jedoch für den allgemeinen Schutz und die Unterstützung von Fledermäusen sinnvoll und wird daher im Sinne einer „Anstoßwirkung“ und zur diesbezüglichen Sensibilisierung der späteren Bauherrschaft als Empfehlung in den Textteil des Bebauungsplanes aufgenommen.

I.1.11.7 Übersicht zu den Artenschutzmaßnahmen und zu ihrer zeitlichen Relevanz

Tabelle 1: Übersicht der seitens des Gutachters getroffenen Artenschutzmaßnahmen und Empfehlungen sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

Tabellarische Auflistung der Artenschutz-Maßnahmen			
Art/Artengruppe	Maßnahme	Kürzel	Maßnahmentyp
Säugetiere (allg.)	Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus	V 01	Vermeidung
	Erhalt von Gehölzkomplexen	V 02	Vermeidung
	Sicherung von Austauschfunktionen	E 03	Empfehlung
Fledermäuse	Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen	V 03	Vermeidung
	Zeitliche Beschränkung der Rodungszeit für Höhlenbäume	V 04	Vermeidung
	Installation von Fledermauskästen	C 01	CEF
	Quartierschaffung für Fledermäuse	E 04	Empfehlung
Vögel	Erhalt von Gehölzkomplexen	V 02	Vermeidung
	Minderung des Vogelschlags an spiegeln-den Fronten	V 05	Vermeidung
	Beschränkung der Rodungszeit	V 06	Vermeidung
	Gehölzschutz	V 07	Vermeidung
	Regelungen zur Baufeldfreimachung	V 08	Vermeidung
	Installation von Nistkästen	C 02	CEF
Reptilien	Gewährleisten eines Austausch-und Wanderrückkorridors	V 09	Vermeidung
	Schaffung eines Tagesverstecks für die Äskulapnatter	K 01	Kompensation
	Schaffung eines Eiablageplatzes für die Äskulapnatter	K 02	Kompensation
Allgemein	Ökologische Baubegleitung	S 01	Sonstige
	Verschluss von Bohrlöchern	S 02	Sonstige
	Monitoring	S 03	Sonstige
	Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut	E 01	Empfehlung
	Minimierung von Lockeffekten bei Insekten	E 02	Empfehlung

Tabelle 2: Zeitliche Relevanz der seitens des Gutachters getroffenen Artenschutzmaßnahmen

Artenschutz-Maßnahmen und ihre zeitliche Relevanz ³												
Kennung	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
C 01												
C 02												
V 01*	A-d-S-s			W-R						A-d-S-s		
V 02												
V 03												
V 04												
V 05												
V 06												
V 07												
V 08**												
V 11												
K 01												
K 02												

Legende		Verbotsphase		Umsetzungsphase		Vorzugsphase
---------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------

- * Maßnahmenalternative möglich
- ** Maßnahmenalternative während der Brutzeit möglich
- A-d-S-s Auf-den-Stock-setzen
- W-R Wurzelstock-Rodung

I.1.11.8 Fazit der Artenschutzprüfung

Mit den vorgenannten Festsetzungen, Hinweisen und Empfehlungen werden die artenschutzrechtlichen Belange angemessen und städtebaulich begründet in der Planung berücksichtigt. Der Gutachter kommt im Rahmen der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu folgendem Ergebnis:

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergibt sich das Erfordernis für die Teilgruppe der Baumhöhlenquartiere bevorzugenden Fledermausarten und für 35 Vogelarten sowie für die Einzelarten Haselmaus und Äskulapnatter eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. Für die Haselmaus und Äskulapnatter, die Teilgruppe der Fledermäuse und für acht Vogelarten mit einem in Hessen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand erfolgte dabei eine spezifische, formale Artenschutzprüfung. Vogelarten mit einem

³ Alle Maßnahmen deren Umsetzung ohne zeitliche Relevanz für die artenschutzrechtlichen Belange der geprüften Arten ist, finden hierbei keine Berücksichtigung

landesweit ungünstig-schlechten Erhaltungszustand waren dagegen für das Plangebiet nicht nachweisbar.

Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.

Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange aller vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten zeigt, dass – bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen – durch die entstehenden Belastungswirkungen für sie keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Der geplanten, kleinflächigen Siedlungsflächenerweiterung im Geltungsbe- reich des Bebauungsplanes ‚Ulfenbachstraße‘ im Hirschhorner Stadtteil Langenthal kann daher aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.

I.1.11.9 Weitere Hinweise und Empfehlungen zum Artenschutz, zur Artenhilfe und zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes

Zur Artenhilfe und ökologischen Aufwertung des Plangebietes werden folgende Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Dem Schutz von Insekten wird mit der vorliegenden Planung ein besonderes Augenmerk geschenkt, weshalb sehr ausführliche Hinweise und Empfehlungen für eine „bienenfreundliche Stadt“ gegeben werden. So sollten z.B. bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen 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. Daher sind die diesbezüglich bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten in den Pflanzlisten entsprechend gekennzeichnet.

Bei der Grünlandansaat sollten zudem bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgutmischungen verwendet werden, welche für die Bienenweide günstig sind und möglichst weitgehend aus regionaler Herkunft stammen. 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. 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. Deshalb werden derartige Begrünungsmaßnahmen an bzw. auf den Gebäuden empfohlen.

Um darüberhinausgehend eine Sensibilisierung der Bauherrschaft und der Architekten hinsichtlich des Artenschutzes zu erreichen, werden noch folgende diesbezügliche Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- 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, vor der Durchführung von Baumaßnahmen 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 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.

I.1.12 Belange der Landwirtschaft und des Waldes

Durch den Vollzug des Bebauungsplanes werden faktisch zumindest teilweise landwirtschaftlich nutzbare Acker- und Wiesenflächen in Anspruch genommen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die entsprechende Wiesenfläche bereits als Siedlungserweiterungsfläche vorgesehen ist und somit, wenn überhaupt, nur temporär landwirtschaftlich genutzt wurde. In den letzten Jahren wurde die Wiesenfläche ein- bis zwei Mal gemäht und teilweise als Abstellplatz für landwirtschaftliche Geräte genutzt. Eine landwirtschaftliche Nutzung liegt ihr demnach nicht mehr zugrunde.

Die im Westen des Plangebietes liegenden landwirtschaftlichen Flächen sind auch weiterhin über das bestehende landwirtschaftliche Wegenetz erreichbar, sodass für die landwirtschaftliche Nutzung dieser Außenbereichsflächen keine Einschränkungen durch die Planung entstehen.

Waldflächen sind von der Planung nicht betroffen, da keine diesbezüglichen Gehölzstrukturen im Plangebiet vorhanden sind. Auch in der näheren Umgebung zum Planbereich gibt es keinen Wald.

I.1.13 Belange des Kampfmittelräumdienstes

Der Stadt Hirschhorn liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor. Der Kampfmittelräumdienst wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens um eine Stellungnahme gebeten, deren Aussagen hier entsprechend ergänzt werden.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge von Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

I.1.14 Klimaschutz und Energiewende

Am 30.07.2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten (BGBl. I S. 1509). Mit dieser sogenannten „Klimaschutz-Novelle“ wurde nicht nur die Klimaschutzklausel in § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB erweitert, sondern vor allem auch ein neuer Absatz 5 in § 1a BauGB eingefügt, der die klimagerechte städtebauliche Entwicklung als Abwägungsbelang hervorhebt.

Die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG), sind seitens der Bundesregierung unter Abwägung klimatischer, wohnungswirtschaftlicher und wirtschaftlicher Belange beschlossen und befinden sich ständig in der Anpassung an sich verändernde Randbedingungen. Eine darüber hinaus gehende Regelung auf städtischer Ebene erscheint für das vorliegende Plangebiet nicht erforderlich.

Hinsichtlich der klimabedingt zu erwartenden Zunahme der Häufigkeit von Starkregenereignissen wurde ein entsprechender Hinweis mit einigen Empfehlungen zur Minimierung des Schadensrisikos aufgenommen.

Nach § 14 Abs. 2 Satz 1 BauNVO können die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind. Sofern sich solche Anlagen nach Prüfung der Bauherrschaft wirtschaftlich darstellen lassen, kann die Bauaufsicht somit eine entsprechende Zulässigkeit im eigenen Ermessen bescheinigen.

Besondere Gefahren für das Plangebiet aufgrund des Klimawandels, auf die mit planungsrechtlichen Steuerungselementen zu reagieren wäre, werden nicht gesehen.

Um eine Anstoßwirkung für die Belange des Klimaschutzes und der Energiewende sowie eine ökologische Aufwertung des Plangebietes zu erzielen, werden folgende Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Es wird empfohlen, Dachflächen extensiv zu begrünen. Gründächer haben eine Vielzahl positiver Eigenschaften. So bieten sie u.a. Insekten einen Lebensraum, der durch das Gebäude am Boden verloren geht, und sie bewirken eine gedrosselte Niederschlagswasserabgabe. Während sie im Winter eine Wärmedämmwirkung aufweisen, mindern sie im Sommer die Aufheizung von Dachflächen, womit eine gewisse Anpassung an den Klimawandel einhergeht. Ergänzend wird empfohlen, größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen zu bepflanzen, da auch hiermit eine gewisse Wärmedämmwirkung in den Wintermonaten bzw. eine reduzierte Fassadenaufheizung im Sommer einhergeht.
- 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 empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) zu nutzen.
- Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden empfohlen. In diesem Zusammenhang wird auch die Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie empfohlen.
- Für die Nutzung von Geothermie mittels Erdwärmesonden ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Einzelheiten hierzu sind mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße abzustimmen, bei der auch die erforderliche Erlaubnis zu beantragen ist.

I.2 Festsetzungen der Bebauungsplanänderung

Nachfolgend werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erläutert und begründet, sofern sie nicht an anderer Stelle dieser Begründung dargestellt werden.

I.2.1 Art der baulichen Nutzung

Dem Ziel der wohnbaulichen Entwicklung Langenthals entsprechend werden die im Plangebiet liegenden Baugrundstücke als „Reines Wohngebiet“ (WR) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Um vor allem dem Bedarf an Wohnraum Rechnung zu tragen, werden die nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 bis 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nicht zugelassen. Diese Nutzungen sollen in zentralerer Lage in der Stadt Hirschhorn oder den Stadtteilen errichtet werden, damit sie eine bessere Erreichbarkeit besonders für Menschen mit geringer individueller Mobilität aufweisen.

I.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) angegebenen Höchstwerte für die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen festgesetzt und orientiert sich dabei einerseits an der umliegenden Bebauung, andererseits aber auch an dem Ziel einer maßvollen Verdichtung im Plangebiet. Mit den entsprechenden Werten soll dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie einer sozialadäquaten Siedlungsdichte Rechnung getragen werden. Zudem wird damit eine städtebaulich abgestimmte und geordnete bauliche Entwicklung gewährleistet.

Aufgrund der gewünschten und regionalplanerisch geforderten Bebauungsdichte ist es städtebaulich sinnvoll, die zulässige Grundflächenzahl gemäß der Orientierungswerte nach § 17 Abs. 1 BauNVO mit 0,4 als Höchstmaß festzusetzen. Die Bestimmungen des § 19 Abs. 4 BauNVO sind unabhängig von einer diesbezüglichen Festsetzung im Plangebiet gültig, sodass 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, zwar bei der Ermittlung der Grundfläche mitzurechnen sind, die zulässige Grundfläche aber durch die Grundflächen dieser Anlagen um bis zu 50 % (also bis 0,6) überschritten werden darf.

Da sich die Zahl der Vollgeschosse an der bestehenden Bebauung der angrenzenden Ortslage Langenthal orientieren soll, wird diese mit zwei Vollgeschossen als Höchstmaß festgesetzt. Durch die Multiplikation der festgesetzten Grundflächenzahl mit den zwei zulässigen Vollgeschossen ergibt sich die zulässige Geschossflächenzahl, da kein städtebauliches Erfordernis für eine weitergehende Begrenzung erkannt werden kann. Im allgemeinen Wohngebiet ist somit eine Geschossflächenzahl von maximal 0,8 zulässig.

Um eine moderne und vor allem energieeffiziente Bebauung zu ermöglichen, wird die Gebäudehöhe im Plangebiet auf 11,50 m als maximale Höhe baulicher Anlagen festgesetzt. Diese Höhe ist städtebaulich sinnvoll und erforderlich, damit einerseits z.B. dem Stand der Technik entsprechende Dämmstärken hergestellt werden können und andererseits die Möglichkeit besteht, neben den beiden Vollgeschossen weiteren Wohnraum durch den Ausbau der Dachgeschosse oder die Errichtung von Staffelgeschossen zu schaffen, welche dann aber keine Vollgeschosse sein dürfen. Die zulässigen Gebäudehöhen werden als der örtlichen Situation und Umgebung angemessen erachtet und lösen keine Konflikte hinsichtlich nachbarschützender Belange aus, da die Abstandsflächenregelungen der Hessischen Bauordnung unverändert gelten.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Um unabhängig von der Topografie eine sinnvolle Grundstücksnutzung und damit eine Gleichbehandlung aller Baugrundstücke zu gewährleisten, wird die Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) in der vorliegenden Bebauungsplanänderung nicht auf die Höhe der Erschließungsstraßen, sondern auf die im jeweiligen Baufenster eingetragene Geländehöhe festgesetzt. Mit den späteren Bauvorlagen ist eine Höhenbestandsaufnahme durch einen

öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) oder das Amt für Bodenmanagement vorzulegen, um die Einhaltung der Höhenfestsetzungen prüfen zu können.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf durch technische Aufbauten und Teile haustechnischer Anlagen (z.B. Solaranlagen, Aufzugsanlagen, Klimageräte, Schornsteine etc.) sowie durch Anlagen zur Absturzsicherung (z.B. Brüstungsmauern, Geländer etc.) um bis zu 1,00 m überschritten werden, um einerseits durch diese üblicherweise kleinflächigen Anlagen die Gebäudekubatur nicht unnötig zu beeinträchtigen und andererseits z.B. die Verwendung regenerativer Energien zu erleichtern. Als Ausnahme können für Abluftanlagen auch größere Höhen zugelassen werden, wenn sich das entsprechende Erfordernis aufgrund des Immissionsschutzrechtes ergibt, sodass auch solche gesetzlich vorgegebenen Anlagen nicht im Widerspruch zu den Bebauungsplanfestsetzungen stehen.

Durch die gegebenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und damit der beabsichtigten, angemessenen baulichen Dichte im Plangebiet soll vor allem der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen werden. Mit der vorliegenden Planung soll eben diese angemessene bauliche Dichte im öffentlichen Interesse einen Beitrag zur Wohnraumschaffung leisten. Die bauliche Dichte wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus durch die Abstandsflächenregelungen der Hessischen Bauordnung bestimmt, durch die bereits die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse insbesondere auch in Bezug auf die Belüftung und Belichtung des Baugebietes gewährleistet sind.

1.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Geltungsbereich werden nur Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise zugelassen. Eine Einzelhausbebauung entspricht der baulichen Umgebung, wobei auch Doppelhäuser städtebaulich angemessen sind und der maßvoll höheren Wohndichte dienen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen (Baufenster) festgelegt. Die Baufenster werden für eine geplante Doppelhausbebauung vorgesehen. Ihr Größe wird entsprechend der zulässigen Gebäudekubaturen festgesetzt. Die Baufenster werden so platziert, dass der Eingriff in das Überschwemmungsgebiet so klein wie möglich ist, aber eine sinnvolle Bebauung möglich ist und die nachbarschützenden Belange gewahrt sind.

1.2.4 Stellplätze und Garagen

Es wird festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen ausschließlich innerhalb der jeweils dafür zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig sind, womit eine Freihaltung der rückwärtigen Gartenbereiche und des Überschwemmungsgebietes bezweckt wird. Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass die erforderliche Anzahl an Stellplätzen für die zukünftigen Wohnnutzungen gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Hirschhorn zu ermitteln und in den Bauvorlagen nachzuweisen ist. Die Stellplätze sind an der Ulfenbachstraße herzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Stellplatzflächen werden angrenzend an die Ulfenbachstraße festgesetzt und nicht direkt an den Gebäuden. Die Anwohner der Doppelhäuser können ihre Wohnhäuser dann über einen nördlich der Gebäude verlaufenden Weg erreichen. Dadurch wird der Eingriff in das Überschwemmungsgebiet reduziert und der PKW-Verkehr von den geplanten Gebäuden ferngehalten, wodurch eine ruhigere Wohnsituation entsteht.

1.2.5 Flächen für die Wasserwirtschaft

Es wird festgesetzt, dass der durch die Bebauung im festgesetzten Überschwemmungsgebiet verlorengegangene Retentionsraum durch Abgrabung des Geländes innerhalb des Plangebietes entsprechend zu kompensieren ist. Als Ausnahme, unter Vorliegen einer wasserrechtlichen Genehmigung der Unteren Wasserbehörde, kann der Retentionsraum auch außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass für die

Versickerung von Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Genehmigung der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße erforderlich ist.

Bei einem Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet ist immer eine wasserrechtliche Genehmigung einzuholen und deren Bedingungen zu erfüllen, um die Bebauung zu ermöglichen. In Gesprächen mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße wurde in Aussicht gestellt, dass eine Genehmigung unter Kompensation des Retentionsraums erteilt werden kann. Grund hierfür ist die bereits verfristete Baugenehmigung aus dem Jahre 2011. In dieser Baugenehmigung wurden seitens des Kreises keine Vorgaben hinsichtlich des Überschwemmungsgebietes gemacht und dennoch eine Genehmigung erteilt. Auch wenn die Baugenehmigung bereits verfristet ist, bestätigt sie die Bebaubarkeit des Überschwemmungsgebietes unter Einhaltung der geltenden Vorgaben.

I.2.6 Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

I.2.6.1 Allgemeines

Der Begründung zum Bauleitplan ist nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB beizufügen, der die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt.

Zur besseren Einschätzung der vorhandenen Nutzungs- und Biotoptypen innerhalb des Plangebietes wurde bereits ein entsprechender Bestandsplan erstellt und ergänzend erläutert (siehe Anlage 2 und 3 zur Begründung). Diese Bestandsbeschreibung wird im weiteren Verfahren in den noch zu erstellenden Umweltbericht integriert, welcher dann im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes ausgearbeitet und als Teil II ergänzt wird. Die darin noch zu ermittelnden Maßnahmen zur Minimierung und naturschutzrechtlichen Kompensation der Eingriffe im Planbereich selbst werden im Bebauungsplan textlich festgesetzt.

Ggf. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am Bauleitplanverfahren geäußerte Anforderungen an den Inhalt, den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden im weiteren Verfahren berücksichtigt. Im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung wird seitens der Stadt Hirschhorn um Mitteilung von planungsrelevanten Umweltdaten oder Hinweisen zu umweltrelevanten Sachverhalten gebeten, damit diese Informationen in die Ausarbeitung des Umweltberichtes im Zuge der Entwurfsplanung bereits einfließen können.

I.2.6.2 Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan werden - unter anderem neben den Maßnahmen, die aus Gründen des Artenschutzes getroffen werden (siehe Erläuterungen in Kapitel I.1.11) - noch folgende Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen bestimmt bzw. diesbezügliche Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Um eine dauerhafte Begrünung des Plangebietes zu gewährleisten, sind abgestorbene Gehölze und abgängige Gehölze, die aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gerodet werden müssen, sind nachzupflanzen.
- Bei allen im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind standortgerechte und heimische Gehölze mit vorgegebenen Mindestpflanzqualitäten zu verwenden, um eine regionaltypische, dauerhafte und zeitnahe Durchgrünung der Baugrundstücke zu erhalten. Zur Erleichterung für Bauherrschaft und Architekten werden in diesem Zusammenhang geeignete Gehölzarten aus einer Auswahlliste empfohlen, in der Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel- und Bienenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) gekennzeichnet sind. Das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln ist im Übrigen nicht zulässig, da

entsprechende Arten nicht ortstypisch sind, durch schnellen Wuchs in relativ kurzer Zeit zu Standsicherheitsproblemen, Astwurf etc. neigen und die Beseitigung im Siedlungsbereich meist sehr aufwändig ist.

- Um die Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten, ist auf den Baugrundstücken je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein 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.

Hinweis: Bei der Ermittlung der Anzahl der anzupflanzenden Bäume ist kaufmännisch zu runden.

- Um weitere „Grün-Akzente“ zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes zu setzen, wird empfohlen, Dachflächen extensiv zu begrünen und größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen aus einer Liste empfohlener Gehölzarten zu bepflanzen.
- Zum Schutz von Bepflanzungen wird auf die Beachtung der DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) hingewiesen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass den Bauvorlagen ein Freiflächenplan beizufügen ist (siehe auch Bauvorlagenerlass). Dieser hat die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehenen Bepflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrünter Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.

1.2.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)

Aus Gründen des Orts- und Straßenbildes werden noch verschiedene bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) auf Grundlage der Hessischen Bauordnung (HBO) getroffen.

1.2.7.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Über dem obersten Vollgeschoss ist nur ein weiteres Geschoss (ausgebautes Dachgeschoss bzw. Staffelgeschoss) zulässig, um ein (theoretisch bis zu vierstöckiges) Gebäude ähnlich einem Pyramiden- oder Terrassenhaus (Stufenhaus) aus Gründen des Orts- und Straßenbildes zu verhindern.

Bei einer Ausbildung des obersten Geschosses als Staffelgeschoss ist an den Gebäudeseiten ein Fassadenrücksprung von mindestens 1,50 m gegenüber der Fassade des darunterliegenden Vollgeschosses vorzusehen, damit jeder Nachbar optisch Fassadenrücksprünge wahrnehmen kann und keine Außenwand auf voller Breite und Höhe des Gebäudes wie bei einem Kubus vor Augen hat. Damit ist aus gemeindlicher Sicht immer noch eine gewisse planerische Freiheit gegeben. Letztlich darf ein Staffelgeschoss 75 % der Fläche des darunterliegenden Geschosses nicht überschreiten, sodass ohnehin bestimmte Rücksprünge erforderlich werden, aber eben beispielsweise nicht nur auf einer Seite. Von der Regelung von Rücksprünge ausgenommen sind Fassaden im Bereich von Treppenhäusern und/oder Aufzugsanlagen (im Hinblick auf die Barrierefreiheit), die zum Zwecke einer durchgängigen vertikalen Erschließung aller Geschosse ohne Rücksprung errichtet werden dürfen. Für Gebäude mit Flachdach oder flach geneigtem Dach bis maximal 15° Dachneigung wird die maximal zulässige Höhe des obersten Fassadenabschlusses des obersten Geschosses (Traufwandhöhe oder Attika) auf maximal 9,50 m begrenzt. Hierbei ist es unerheblich, ob es sich bei dem obersten Geschoss um ein Vollgeschoss oder Staffelgeschoss handelt. Durch diese Festsetzung soll ausgeschlossen werden, dass es im Rahmen der planungsrechtlich begrenzten maximal zulässigen Gebäudehöhe zu einer zu starken Wohnraumverdichtung kommen kann.

Die zulässige Dachneigung wird nicht auf einen festen Wert, sondern auf einen Bereich bis maximal 45° festgesetzt. Als Dachform werden Flach-, Pult-, Sattel- und Walmdächer zugelassen.

Sattel- und Walmdächer sind mit entsprechenden Dachneigungen in der Umgebung des Plangebietes zu finden, weshalb diese als ortsbildtypisch beurteilt werden können. Flach- und Pultdächer hingegen kommen den heutigen Bauwünschen entgegen, verbessern die Möglichkeit zur Herstellung einer Dachbegrünung und sind daher ebenfalls zulässig.

Aus Gründen des Orts- und Straßenbildes sowie zur Vermeidung von Blendwirkungen wird bestimmt, dass für geneigte Dachflächen (über 10° Dachneigung) ausschließlich kleinformatige, nicht spiegelnde Dachmaterialien (z.B. Tonziegel oder Betondachsteine) zu verwenden sind. Ebenfalls aus Gründen der Ortstypik ist die Dacheindeckung baulicher Anlagen ausschließlich in ziegelroten bis dunkelbraunen oder grauen bis schwarzen Farbtönen zulässig. Neben den genannten Dachmaterialien und -farben sind aufgrund des ökologischen Nutzens selbstverständlich auch begrünte Dächer zulässig.

Dachaufbauten werden zugelassen, da diese ortsbildtypisch sind. Hierbei sind auch Solaranlagen (Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen) aufgrund ihres ökologischen Nutzens zulässig. Für Dachgauben erfolgen jedoch aus gestalterischen Gründen noch Festsetzungen hinsichtlich des Gaubentyps, der Größe und des erforderlichen Abstandes zu Giebel und First.

Um Blendwirkungen zu vermeiden, aber auch aus Gründen des Orts- und Straßenbildes, sind Fassaden mit nichtspiegelnden Werkstoffen herzustellen oder zu verkleiden. Verspiegeltes Glas ist bei der Fassadengestaltung aus den gleichen Gründen ebenso nicht zulässig, wie Farbgebungen hoher Leuchtkraft bzw. Signalwirkung, weshalb für die Fassaden ausschließlich gedeckte Farben zulässig sind.

1.2.7.2 Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse sowie Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind aus gestalterischen, aber auch aus hygienischen Gründen einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben, um diese gegen Einblicke sowie Sonneneinstrahlung abzuschirmen und damit die Geruchsbildung durch direkte Sonneneinstrahlung zu verhindern bzw. diese durch Verschattung zu minimieren.

Für die Einfriedung von Grundstücken erfolgen verschiedene Festsetzungen zu deren Art und Gestaltung. So sind Einfriedungen nur als Hecken und Zäune aus Holz oder Metall außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes zulässig. Sofern Hecken für die Einfriedung gepflanzt werden, die gleichzeitig einen höheren ökologischen Nutzen aufweisen, sind diese durch eine ausgewogene Mischung standortgerechter und heimischer Gehölzarten herzustellen, um eine regionaltypische Eingrünung der Baugrundstücke zu erhalten. Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen zur Grundstückseinfriedung ist nicht zulässig, da entsprechende Arten nicht ortstypisch sind. Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen sowie von Mauern als Einfriedungen ist sowohl aus gestalterischen Gründen als aus Gründen des Artenschutzes (Sicherung von Austauschfunktionen, vgl. Kapitel I.1.11.6) nicht zulässig. 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, da diese insbesondere als Lebensraum von Eidechsen einen ökologischen Nutzen aufweisen und mit den vorgegebenen Durchlässen auch weiterhin einen Wechsel von Kleinsäugetern (z.B. Igel) ermöglichen. In diesem Zusammenhang wird klargestellt, dass Natursteinmauern im Mörtelverbund nicht als Trockenmauern gelten und somit nicht zulässig sind. Als weitere Ausnahme können Stützmauern bis zu 1,50 m Höhe zugelassen werden, wenn diese zur Überwindung von Geländehöhen-Versprüngen (Abgrabungen und Auffüllungen) erforderlich sind. Diese Ausnahmeregelung ist der Topografie des Geländes geschuldet und soll dennoch eine sinnvolle Grundstücksnutzung ermöglichen.

I.2.7.3 Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen

Um die Durchgrünung des Plangebietes zu fördern, sind die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke 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.

Damit die in Mode gekommenen, aber aus ökologischer Sicht unerwünschten Steingärten verhindert werden, ist die Herstellung von Kies- und Schotterflächen (mit und ohne punktuelle Begrünung) ausschließlich für Wege, Stellplätze und Terrassen zulässig. Die Anlage von Kies- und Schotterflächen zur Gartengestaltung ist im Übrigen nicht zulässig. Dieser Ausschluss dient der Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft insbesondere unter dem Aspekt der ökologischen Wertigkeit und Flächeneignung als Habitat für wildlebende Arten, vor allem von Insekten.

I.3 Bodenordnende Maßnahmen

Im Bereich des Plangebiets wurde bereits im Jahr 2008 eine Bodenneuordnung durchgeführt. Eine weitere Bodenneuordnung ist im vorliegenden Plangebiet nicht erforderlich.

I.4 Planverfahren und Abwägung

Der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hirschhorn hat in ihrer Sitzung am 09.12.2021 beschlossen, das Verfahren zum Bebauungsplan „Ulfenbachstraße“ im Stadtteil Langenthal gemäß § 2 Abs. 1 BauGB einzuleiten (Aufstellungsbeschluss). Der Aufstellungsbeschluss wurde am 21.01.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Bauleitplanverfahren wird zunächst mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB), deren Aufgabenbereich durch die Planungen berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fortgesetzt. Die entsprechenden Beschlüsse wurden in der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hirschhorn am 25.05.2023 gefasst.

Die öffentliche Auslegung der Vorentwurfsplanungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt in der Zeit vom 31.07.2023 bis einschließlich 08.09.2023, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 21.07.2023 hingewiesen wurde. Der Inhalt dieser ortsüblichen Bekanntmachung und die auszulegenden Unterlagen werden in diesem Zeitraum zusätzlich in das Internet eingestellt und über das Zentrale Internetportal für Bauleitplanungen in Hessen zugänglich gemacht. Die Öffentlichkeit hat gemäß § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig Gelegenheit, sich über die allgemeinen Ziele und Zwecke der beiden Planungen, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planungen zu unterrichten und diese bei der Stadtverwaltung Hirschhorn zu erörtern. Stellungnahmen mit Einwendungen oder Hinweisen können in dieser Zeit bei der Stadtverwaltung Hirschhorn eingereicht oder dort mündlich zur Niederschrift vorgetragen werden.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 26.07.2023 frühzeitig von der Planung unterrichtet. Ihnen wird Gelegenheit zur Stellungnahme, insbesondere auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB mit einer Frist bis zum 08.09.2023 gegeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird seitens der Stadt Hirschhorn um Mitteilung von planungsrelevanten Umweltdaten oder Hinweisen zu umweltrelevanten Sachverhalten gebeten, damit diese Informationen in die Ausarbeitung des Umweltberichtes im Zuge der Entwurfsplanung bereits einfließen können.

Alle im ersten Beteiligungsschritt eingehenden Stellungnahmen werden im weiteren Verfahren in die Abwägungsentscheidung der Stadtverordnetenversammlung angemessen einbezogen und es wird ein Beschluss über den Verfahrenfortgang gefasst.

Die vorliegende Begründung wird während des Verfahrens fortgeschrieben.