
Gemeinde Hardt

**Bebauungsplan „Königsfelder Straße -
Ost“**

**Umweltbeitrag mit grünordnerischen
Festsetzungen**

Rottweil, den 23.07.2020
Entwurf



Gemeinde Hardt, Bebauungsplan „Königsfelder Straße - Ost“, Umweltbeitrag,
Entwurf

Projektleitung und -bearbeitung:
M.Sc. Biodiversität & Ökologie Marina Ide

faktorgruen
78628 Rottweil
Eisenbahnstraße 26
Tel. 07 41 / 1 57 05
Fax 07 41 / 1 58 03
rottweil@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
69115 Heidelberg
70565 Stuttgart
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdlb
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
1.1 Vorhabenbeschreibung	1
1.2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen	1
1.3 Geschützte Bereiche	2
1.4 Übergeordnete und kommunale Planungen	3
1.5 Datenbasis	3
2. Wirkfaktoren des Planungsvorhabens	4
3. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung	5
4. Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen	12
5. Zusammenfassung	15

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes.....	1
------------------------------------	---

Anhang

- Pflanzliste
- Biotoptypenplan Bestand

1. Allgemeines

1.1 Vorhabenbeschreibung

Angaben zum Bebauungsplan

Die Gemeinde Hardt im Landkreis Rottweil plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Königsfelder Straße – Ost“. Die Gesamtfläche von ca. 1,61 ha teilt sich auf in ca. 1,27 ha Nettobauland mit GRZ von 0,4, ca. 0,16 ha öffentliche Grünfläche (inkl. einer außerhalb des Baugebietes liegenden Fläche für die Regenrückhaltung) und ca. 0,18 ha Öffentliche Bedarfsfläche/Verkehrsfläche. Es ist eine Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehen. Die Erschließung soll von Süden und Osten her erfolgen, im Süden über die bereits vorhandene Stichstraße „Birkenweg“.

Die Gehölze im Plangebiet (Flurstück 308/1 und 306/4) sollen mit Ausnahme eines Baumes an der Königsfelder Straße vollständig gerodet werden.

Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt werden.

Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Osten der Gemeinde Hardt an der Königsfelder Straße. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze schließt Einzelhausbebauung mit Gärten an. Nach Norden und Osten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie eine Pferdekoppel an. Im Osten sowie im Westen des Plangebietes befinden sich einige Gehölze, darunter Streuobst.

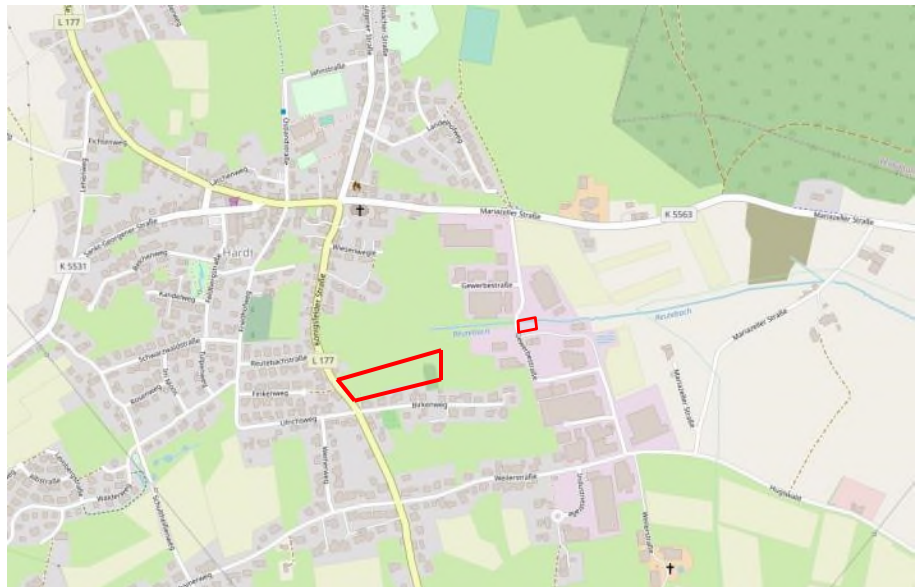


Abb. 1: Lage des Plangebietes

1.2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen

Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a Abs. 1 S 2 BauGB – Voraussetzungen

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Die Voraussetzungen hierfür sind erfüllt:

- Die zulässige Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m² (§ 13a Abs. 1 S 2 Nr. 1)
- Der Bebauungsplan begründet keine Zulässigkeit von Vorhaben, die der UVP-Pflicht unterliegen.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Natura2000-Gebieten.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen zu beachten sind.

Belange des Umweltschutzes

Es finden die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 3 S. 1 BauGB Anwendung, wonach von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird. Zudem ist § 4c BauGB (Überwachung) nicht anzuwenden.

Dennoch sind gem. den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB in jedem Bebauungsplanverfahren die Umweltbelange sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen zu berücksichtigen. Dies erfolgt durch den vorliegenden „Umweltbeitrag“.

Eingriffsregelung

Ein Ausgleich für die geplanten Eingriffe ist nicht erforderlich, da gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB bei Einhaltung der zulässigen Grundfläche die Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten. Daher wird keine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Artenschutzrecht

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

1.3 Geschützte Bereiche

*Natura 2000
(§ 31 ff BNatSchG)*

Nicht betroffen.

Ca. 1,2 km westlich liegt das FFH-Gebiet „Schiltach und Kaltbrunner Tal“ (Nr. 7716341).

Von den im Datenbogen genannten Lebensraumtypen kommt im Plangebiet keiner vor. Die genannten Zielarten sind ebenfalls nicht zu erwarten.

*Naturschutzgebiete
(§ 23 BNatSchG)*

Nicht betroffen.

<i>Nationalpark</i> (§ 24 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Biosphärenreservate</i> (§ 25 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Landschaftsschutzgebiete</i> (§ 26 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Naturpark</i> (§ 27 BNatSchG)	Das Plangebiet liegt im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ (Nr. 7).
<i>Naturdenkmäler</i> (§ 28 BNatSchG)	Nicht betroffen.
<i>Geschützte Biotope</i> (§ 30 BNatSchG)	Nicht betroffen.

1.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

<i>Flächennutzungsplan</i>	Im Flächennutzungsplan der VG Schramberg ist ein Teil des Plangebiets als gemischte Baufläche dargestellt.
<i>Bestehende Bebauungspläne</i>	Im Plangebiet besteht kein Bebauungsplan.

1.5 Datenbasis

<i>Verwendete Daten</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Begehung des Geländes mit Erfassung des Bestandes (Biotoptypen) durch faktorgruen am 03.01.2020 sowie am 15.05.2020, • Bestehender Bebauungsplan und Flächennutzungsplan: http://www.geoportal-raumordnung-bw.de, zuletzt abgerufen am 08.07.2020 • Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden Württemberg (LUBW) online. (http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/) zuletzt abgerufen am 30.01.2020 • Daten- und Kartendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) online (http://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb_geola_bod_ke) zuletzt abgerufen am 30.01.2020 • faktorgruen (2020): Bebauungsplan „Königsfelder Straße – Ost“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), • Gemeinde Hardt, Landkreis Rottweil: Bebauungsplan „Königsfelder Straße – Ost“, Textteil. Stand: Entwurf 23.07.2020, • Gemeinde Hardt, Landkreis Rottweil: Bebauungsplan „Königsfelder Straße – Ost“, Zeichnerischer Teil. Stand: Entwurf 23.07.2020.
-------------------------	---

2. Wirkfaktoren des Planungsvorhabens

Baubedingt

- Baubedingte Inanspruchnahme funktional bedeutender Lebensraumbestandteile (Gehölze im Osten des Plangebiets, zwei Bäume im Westen des Plangebiets, Fettwiese),
- Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (Rodung einiger Gehölze im Westen und Osten des Plangebiets, Versiegelung der Fettwiese),
- Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenverdichtung,
- Störungen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit,
- Stoffliche Einwirkungen (Schadstoffe, Staub, Geruch).

Anlagenbedingt

- Direkter Flächenentzug durch Überbauung / Versiegelung,
- Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen.

Betriebsbedingt

- Störungen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit,
- Zunahme von Emissionen.

3. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

Schutzgut / Prüfaspekte	Derzeitiger Zustand	Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen
Fläche		
Flächenbilanz	<p>Das Plangebiet umfasst ca. 1,6 ha landwirtschaftliche Fläche, die fast vollständig als Wiese bewirtschaftet wird (ca. 1,4 ha). Im Osten befindet sich ein eingezäunter Garten mit Gehölzen, Nadel- und Laubbäumen, im Inneren auch älteren Streuobstbäume.</p>	<p>Auf ca. 1,6 ha sind ca. 1,3 ha als Baugrundstücke vorgesehen. Etwa 0,18 ha sind als öffentliche Bedarfsflächen (Straße, Wege etc.) und ca. 0,16 ha als öffentliche Grünfläche geplant. Die Grünfläche im Baugebiet hat die Zweckbestimmung Spielplatz, die außerhalb liegende Fläche soll der Regenrückhaltung dienen.</p> <p>Die Flächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung vollständig entzogen. Bei Grundstücksgrößen zwischen 445 und 1.131 m² und der vorgesehenen Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung ist von einer geringen bis mittleren Bebauungsdichte und entsprechend mittlerem bis hohem Flächenverbrauch zu sprechen.</p>
Boden		
Bodentypen-/Funktionsbewertung	<p>Im Plangebiet besteht überwiegend der Bodentyp b15 „Braunerde, meist podsolig und oft pseudovergleyt, aus sandsteinreichen Fließerden, Sandsteinschutt und -zersatz“.</p> <p>Randbereiche sind als „Siedlung“ nicht bewertet, dürften ursprünglich aber ebenfalls b15 gewesen sein.</p> <p>Der Boden erreicht lt. der BK50 eine mittlere Funktionsbewertung (1,83).</p> <p>Die einzelnen Bodenfunktionen sind im Folgenden aufgeschlüsselt:</p>	<p>Durch Abgrabungen, Umlagerung, Verdichtung sowie Überbauung / Versiegelung kommt es zur Beeinträchtigung bzw. zum Verlust anthropogen überprägten Bodens.</p> <p>Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchführung von Erdarbeiten unter Berücksichtigung der a. a. R. d. T. zum Bodenschutz, - Beschränkung des Versiegelungsanteils auf das erforderliche Minimum durch Festsetzung GRZ 0,4.

Schutzgut / Prüfaspekte	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Standort für naturnahe Vegetation: die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht. • Natürliche Bodenfruchtbarkeit: gering bis mittel (1,5); • Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (2,5); Filter und Puffer für Schadstoffe: gering bis mittel (1,5).	
<i>Altlasten</i>	Keine Altlasten bekannt.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
Wasser		
<i>Grundwasser</i>	Über Grundwasserstände liegen für das Plangebiet keine Angaben vor. Das Plangebiet liegt in der Hydrogeologischen Einheit „Oberer Buntsandstein“, der i.d.R. als Festgestein und Grundwassergeringleiter anzusprechen ist.	Die Grundwasserneubildung wird durch die zunehmende Versiegelung nur in geringem Umfang beeinträchtigt. Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung des Versiegelungsanteils auf das erforderliche Minimum, - Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen.
<i>Oberflächengewässer</i>	Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
<i>Hochwasser / Überflutungsflächen</i>	Im Plangebiet befinden sich keine Überflutungsflächen.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
<i>Quell- / Wasserschutzgebiete</i>	Im Plangebiet befinden sich keine Quell- oder Wasserschutzgebiete.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut / Prüfaspekte	Derzeitiger Zustand	Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen
Klima / Luft		
Lokalklima	Das Plangebiet liegt auf ca. 780 m ü NN am Rand des Schwarzwalds.	Auf das Klima im Raum an sich sind keine Auswirkungen zu erwarten. Bzgl. der Auswirkungen auf Klimafunktion im Detail s. unten bei „Kaltluftentstehung / - abfluss“ sowie „Lufthygiene“.
Kaltluftentstehung / -abfluss	Die Fettwiese im Plangebiet stellt eine Kaltluftentstehungsfläche dar, aufgrund ihrer geringen Größe hat sie jedoch nur eine geringe thermische Ausgleichsfunktion.	<p>Durch die geplanten Versiegelungen geht Grünland verloren. Aufgrund der geringen bis mittleren Dichte der zulässigen Bebauung mit GRZ 0,4 ist der Effekt auf das Siedlungsklima gering.</p> <p>Von negativen Auswirkungen auf die Frischluftversorgung von Hardt ist nicht auszugehen.</p> <p>Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung des Versiegelungsanteils auf das erforderliche Minimum, - Durchgrünung des Plangebietes, - Dachbegrünung im Bereich von Nebengebäuden, Garagen und Carports mit Flachdächern.
Lufthygiene, Immissionen / Emissionen	Die Immissionsbelastung für NO ₂ , PM ₁₀ und für Ozon ist lt. LUBW Daten- und Kartendienst gering, Grenzwerte werden nicht überschritten.	<p>Temporär sind baubedingte Lärm- und Abgasemissionen sowie Staubentwicklung zu erwarten.</p> <p>Zudem ist eine leichte Erhöhung der Emissionen durch den Anwohnerverkehr zu erwarten.</p> <p>Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchgrünung des Plangebietes, - Dachbegrünung im Bereich von Nebengebäuden, Garagen und Carports mit Flachdächern.

Schutzgut / Prüfaspekte	Derzeitiger Zustand	Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
<i>Biotoptypen / -strukturen</i>	<p>Das Plangebiet besteht zum überwiegenden Anteil aus Grünland, das sich an vorhandene Wohnbebauung anschließt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fettwiese, - Eingezauntes Grundstück auf Flst. 308/1 mit diversen Gehölzen (entlang des Zauns junger Gehölzwuchs aus Hasel, Weide, Linde sowie ältere Kastanie und Tanne; innerhalb der Fläche auf Ruderalbereich ein älterer Streuobstbestand mit einigen Baumhöhlen), - Im Westen von Flst. 306/4 an der Königsfelder Str. eine ältere Birke sowie eine Pappel. 	<p>Durch das Vorhaben werden Flächen mit mittlerer ökologischer Wertigkeit in Anspruch genommen, die teils artenreiche Fettwiese sowie die Gehölze im Westen und Osten des Plangebiets gehen als Lebensraum, insbesondere für Vögel und Insekten, verloren. Der Verlust kann durch eine naturnahe Gartengestaltung mit einem Mindestanteil heimischer Gehölze minimiert werden.</p> <p>Pappel und Birke können nicht erhalten werden.</p>
<i>Geschützte Pflanzen</i>	Geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht erfasst.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
<i>Habitatpotenzial</i>	<p>In Bezug auf die Fauna wurde mit Stand Juli 2020 vom Büro faktorgruen eine „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP) auf der Grundlage einer Erfassung der Vögel durchgeführt. Es konnten keine planungsrelevanten Vogelarten im Plangebiet festgestellt werden.</p> <p>Auch für weitere Arten gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie besteht kein Habitatpotenzial.</p>	Die Tötung von weit verbreiteten Vogelarten muss durch Beschränkung der Zeiten für Gehölzrodung auf das Winterhalbjahr vermieden werden. Für die detaillierte Darstellung der Maßnahmen wird auf die saP verwiesen. Ein entsprechender Hinweis zum Artenschutz wurde in den Bebauungsplan übernommen.

Schutzgut / Prüfaspekte	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
Landschaftsbild und Erholungswert		
<i>Landschaftsbildqualität</i>	Das Plangebiet wird von Straße, Wohnbebauung und Gewerbeflächen umschlossen, die Landschaftsbildqualität ist daher eher gering.	Das Plangebiet schließt sich unmittelbar an vorhandene Wohnbebauung an und schließt innerhalb der Gemeinde eine Bebauungslücke. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten. Zur Wahrung eines ansprechenden Ortsbildes sind folgende Minimierungsmaßnahmen geboten: - Pflanzgebote für das Pflanzen von Sträuchern und Bäumen.
<i>Erholungseignung / -nutzung</i>	Beim Plangebiet handelt es sich um frei zugängliche Wiesen, da jedoch keine Wegeverbindungen bestehen, sind diese zur Erholung wenig geeignet.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
<i>Vorbelastung</i>	Vorbelastungen bestehen durch vorhandene Bebauung angrenzend an das Plangebiet.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
Mensch		
<i>Lärmimmissionen/-emissionen</i> <i>Luftschadstoffimmissionen/-emissionen</i>	Es bestehen Lärmimmissionen durch die direkt angrenzende Königsfelder Straße. Immissionsbelastung für NO ₂ , PM ₁₀ und für Ozon ist lt. LUBW Daten- und Kartendienst gering, Grenzwerte werden nicht überschritten (vgl. oben „Lufthygiene“).	Temporär sind baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten. Durch den Anwohnerverkehr kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der Lärmimmissionen im Birkenweg. Grenzwertüberschreitungen sind nicht zu befürchten.
<i>Geruchsimmissionen/-emissionen</i>	Nicht vorhanden.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Immissionen aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung angrenzender Flächen sind hinzunehmen.

Schutzgut / Prüfaspekte	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
Kultur- und Sachgüter		
<i>Archäologische Fundstellen</i>	Nicht bekannt.	Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen.
<i>Baudenkmale</i>	Nicht vorhanden.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
Geschützte Bereiche		
	Nicht vorhanden.	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
Abwasser und Abfall		
	Durch die aktuelle Nutzung als landwirtschaftliche Fläche, entstehen weder Abwasser noch Abfall.	<p>Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Abfälle werden gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt.</p> <p>Nicht belasteter Bodenaushub wird, sofern möglich, wiederverwendet. Gleiches gilt für Baustoffe, die im Rahmen der Bebauung, Erschließung oder der Gestaltung der Außenanlagen anfallen.</p> <p>Überschüssiges, nicht belastetes (Boden)Material wird gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt.</p> <p>Das Gebiet wird im Trennsystem entwässert. Im Osten des Baugebietes ist eine Fläche für eine zentrale Regenwasserrückhaltung festgesetzt.</p> <p>Abwässer werden in die kommunale Kläranlage eingeleitet.</p>
Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung		

Schutzgut / Prüfaspekte	<i>Derzeitiger Zustand</i>	<i>Prognose der Auswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen</i>
	Nicht vorhanden	Gem. den planungsrechtlichen Festsetzungen sind die südlichen, südwestlichen oder südöstlichen Dachflächen der Hauptgebäude zu mind. 50 % mit Solaranlagen zu versehen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

4. Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

Ziele der grünordnerischen Festsetzungen

Im Folgenden werden Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen und Hinweise für den Bebauungsplan gegeben. Damit soll zum einen eine angemessene Durchgrünung und Gestaltungsqualität des Plangebiets erreicht werden, zum anderen sollen die Belange des Natur- und Umweltschutzes einschließlich des besonderen Artenschutzes berücksichtigt werden.

Es wird empfohlen, folgende planungsrechtliche Festsetzungen, Hinweise und örtliche Bauvorschriften in den Bebauungsplan zu übernehmen:

4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

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

M1: Außenbeleuchtung

Für die öffentliche und private Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) und einem Hauptspektralbereich von über 500 Nanometer (z. B. LED-Lampen, Natriumdampflampen) oder Leuchtmitteln mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers. Nach oben streuende Fassadenanstrahlung und Himmelsstrahler sind unzulässig.

Begründung: Die Art der Beleuchtung soll dem Schutz von Insekten und Vögeln dienen, die sich nachts anhand von natürlichen Lichtquellen (Mond, Sterne) orientieren und die durch künstliche (kaltweiße) Beleuchtung orientierungslos werden bzw. bis zur Erschöpfung um die Lichtquelle fliegen.

M2: Wasserdurchlässige Beläge

Zufahrten und Parkierungsflächen sind mit offenporigem, wasserdurchlässigem Belag (Mittlerer Abflussbeiwert $\leq 0,4$) auszuführen. Geeignete Beläge sind Schotterrasen, Drainpflaster, Rasenfugenpflaster und Platten mit großem Fugenanteil.

Begründung: Die Festsetzung soll die anlagebedingte Versiegelung reduzieren und die Versickerung von Regenwasser und Grundwasserneubildung begünstigen.

Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25a, b BauGB)

PFG1: Bäume auf privaten Baugrundstücken

Pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche sind mindestens ein heimischer und standorttypischer Laubbaum II. Ordnung, Mindestqualität H. 3xv mDB 14-16 cm und zwei heimische Sträucher, oder ein halb- oder hochstämmiger Obstbaum, Mindestqualität ha 3xv mB 12-14 cm und zwei heimische Sträucher zu pflanzen. Soweit im zeichnerischen Teil Baumstandorte vorgegeben sind, kann hiervon zur Berücksichtigung von Wegen, Zufahrten und Leitungen um bis zu 5 m parallel zur Straße abgewichen werden. Die Bäume und Sträucher sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu schützen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. **Vorhande Bäume ab einem Stammumfang von 80 cm**

können angerechnet werden, so lange sie erhalten werden. Bei Abgang sind sie gleichartig zu ersetzen.

Begründung: Die Festsetzung soll den Durchgrünungsanteil erhöhen. Heimische Laubbäume und Sträucher bieten Tieren und Pflanzen einen wertvollen Lebensraum und Futterquellen. Pflanzen wirken zudem kühlend auf das Mikroklima und speichern CO₂.

4.2 Örtliche Bauvorschriften

Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke, Einfriedungen (§ 9 (1) S. 1 i.V.m. § 74 (1) Nr. 3 LBO)

Begrünung unbebauter Grundstücksflächen

Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sowie die nicht aus betrieblichen Gründen (Stellplatzflächen, Wege etc.) genutzten Grundstücksteile sind als Grünflächen anzulegen und mit standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und sonstigen Bepflanzungen oder Ansaaten (Wiese) zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig.

Steingärten sind nicht zulässig.

Heckeneinfriedungen sind aus einheimischen Laubgehölzen (und Eibe) zulässig.

Begründung: Die Festsetzung soll eine höhere ökologische Wertigkeit der Flächen sichern. Heimische und standortgerechte Gehölze bieten Tieren und Pflanzen einen Lebensraum und stellen wertvolle Futterquellen dar.

Dachbegrünung:

Flachdächer und flach geneigte Pultdächer bis 10° Grad sind zu mindestens 70% dauerhaft und fachgerecht extensiv zu begrünen. Die Bauteile sind mit mindestens 10 cm durchwurzelbarer Substrathöhe als Vegetationsschicht zuzüglich der Isolier-/ Drainageschicht entsprechend dem Stand der Technik zu bedecken. Für die Einsaat ist eine Saatgutmischung aus artenreichem, autochthonem Saatgut mit mindestens 25 verschiedenen einheimischen Kräuterarten, einheimischen Gräsern (max. 50%) und Sedumarten zu verwenden.

Bei einer parallelen Nutzung der Dachflächen durch Solar- bzw. Fotovoltaikanlagen sind diese aufzuständern und die Abstände der Modulreihen untereinander, die Modultiefe und die Höhenlage der Module auf die Vegetation abzustimmen.

4.3 Hinweise

Hinweise

H1: Rodungszeiten

Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit zwischen 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

H2: Pflanzgebote:

Die Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode erfolgen.

H3: Bodenschutz

Die folgenden Hinweise sollen dazu dienen, die Erhaltung des Bodens und seiner Funktion zu sichern. Insbesondere ist bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Allgemeine Bestimmungen:

Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur soviel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.

Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.

Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden:

Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten Flächen in Mieten zwischenzulagern.

Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.

Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.

Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabenland nicht überschreiten.

5. Zusammenfassung

<i>Anlass</i>	Die Gemeinde Hardt plant die Aufstellung des ca. 1,6 ha umfassenden Bebauungsplans „Königsfelder Straße – Ost“. Geplant ist ein Allgemeines Wohngebiet mit Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung.
<i>Aufgabenstellung</i>	<p>Im Rahmen des § 13 a BauGB finden die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 3 S. 1 BauGB Anwendung, wonach von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird. Zudem ist § 4 c BauGB (Überwachung) nicht anzuwenden.</p> <p>Dennoch sind gem. den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB in jedem Bebauungsplanverfahren die Umweltbelange sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen zu berücksichtigen. Dies erfolgt durch den vorliegenden „Umweltbeitrag“.</p>
<i>Ergebnis</i>	<p>Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten sowie die Gefahr schwerer Unfälle sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten und es werden keine Vorhaben zugelassen, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, so dass die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13 a BauGB vorliegen.</p> <p>Durch den Bebauungsplan „Königsfelder Straße – Ost“ kommt es zu mittleren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft insbesondere in Form von Verlust von Lebensräumen ungefährdeter Tier- und Pflanzenarten und Verlust von Bodenfunktionen.</p> <p>Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen und örtlichen Bauvorschriften im Plangebiet (z. B. Pflanzung von Gehölzen, Dachbegrünung, Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von Fußwegen, Stellplätzen und Zufahrten), werden diese Beeinträchtigungen minimiert.</p> <p>Zum Artenschutz wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt, diese liegt dem Bebauungsplanentwurf bei. Die saP ergab, dass keine planungsrelevanten Vögel oder Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie betroffen sind. Zur Vermeidung der Tötung von sonstigen weit verbreiteten Vögeln ist jedoch die Festlegung von Rüdungszeiten außerhalb der Brutzeit zu beachten. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan übernommen.</p> <p>Die Umweltbelange sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind im Bebauungsplan „Königsfelder Straße – Ost“ hinreichend berücksichtigt.</p>

Anhang

Pflanzliste

Allgemeines Für die Begrünung der öffentlichen Grünflächen und der privaten Grundstücksflächen innerhalb des Bebauungsplangebiets sind die nachfolgend angeführten Gehölzarten geeignet.

Herkunft der Gehölze Es ist darauf zu achten, dass bei den Laubbäumen und Sträuchern bevorzugt standortgerechte, gebietsheimische Gehölze des Vorkommensgebietes 5.1 (Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken) verwendet werden.

Pflanzzeit Für ein gutes Anwachsen, insbesondere von Wurzelware, wird der Herbst empfohlen

<i>Laubbäume 1. und 2. Ordnung</i>	<u>Arten des Hauptsortiments</u>	
	<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
	<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
	<i>(Fraxinus excelsior)</i>	Gewöhnliche Esche (Eschentriebsterben beachten)
	<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel
	<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
	<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
	<i>(Quercus robur)</i>	Stieleiche (wird sehr groß)
	<u>Arten des Nebensortiments</u>	
	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
	<i>(Fagus sylvatica)</i>	Rotbuche (wird sehr groß)
	<i>Prunus padus ssp. padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
	<i>(Ulmus glabra)</i>	Berg-Ulme (Ulmenkrankheit, tolerante Sorten wählen)

Quelle: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg.

Begrünung Stellplätze / straßenbegleitende Bepflanzung Für die Begrünung von Stellplätzen oder angrenzend an Verkehrsflächen sind ausschließlich Hochstämme geeignet.

Generell ist bei der Bepflanzung darauf zu achten, dass im Ein- und Ausfahrtbereich Sichtfelder nicht durch Gehölze beeinträchtigt werden.

<i>Acer platanoides 'Cleveland'</i>	Spitz-Ahorn 'Cleveland'
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium 'Plena'</i>	Gefülltblühende Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus intermedia 'Brouwers'</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Tilia cordata 'Rancho'</i>	Winter-Linde 'Rancho'

Vgl. auch: Galk Straßenbaumliste: <http://www.galk.de/index.php/arbeitskreise/stadtbaeume>

Großsträucher und Sträucher

Arten des Hauptsortiments

<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose

Arten des Nebensortiments

<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Quelle: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2002):
Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg.

Gehölze für geschnittene Hecken

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Taxus baccata</i>	Eibe

Obstbäume

Wildobstbäume

<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Pyrus pyrastrer</i>	Wildbirne
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche

Obstbäume

<i>Malus domestica</i>	Kulturapfel
<i>Prunus domestica</i>	Kultur-Pflaume
<i>Prunus domestica subsp. domestica</i>	Echte Zwetschge
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
u.a., vorzugsweise lokale Sorten	

Zudem sind weitere Bäume und Sträucher wie Flieder (*Syringa vulgaris*), Walnuss (*Juglans regia*), Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum* / *Aesculus x carnea*, wird sehr groß) oder Esskastanie (*Castanea sativa*) geeignet.

Dachbegrünung

Die Schichtaufbaustärke sollte bei der Extensivbegrünung von Flachdächern mind. 10 cm betragen. Aufgrund der geringen Substratstärke sind insbesondere Pflanzen aus dem Bereich der Trocken- und Halbtrockenrasen geeignet. Es wird keine Artenliste aufgestellt, da diverse geeignete Arten in Form von Ansaat oder Pflanzmatten durch spezielle Fachfirmen angeboten werden. Besonders geeignet und in allen Standardmischungen enthalten sind *Sedum*-Arten (Fetthenne).