

Gemeinde Edingen-Neckarhausen

**B-PLAN „HILFELEISTUNGSZENTRUM  
UND GEWERBE - IN DEN MILBEN“**

**Landschaftsplanerischer Beitrag - Grünordnungsplan**

Mannheim, den 07. April 2021

Aktenzeichen: 18127-1



#### Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	<b>Gemeinde Edingen-Neckarhausen</b>	Hauptstraße 60 68535 Edingen-Neckarhausen
Auftragnehmer:	<b>Baader Konzept GmbH</b> www.baaderkonzept.de	N 7, 5-6 68161 Mannheim
Projektleitung:	Dipl. Ing. Katrin Lambertson	
Projektbearbeitung:	Dipl. Ing. Katrin Lambertson M.Sc. Christina Matecki Dipl. Ing. Marion Hautzinger	
GIS:	M.Sc. Christina Matecki	
Datum:	Mannheim, den 07. April 2021	
Aktenzeichen:	18127 - 1	



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorbemerkung .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Lage, Größe und Charakteristik des Geltungsbereiches .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Planungsrechtliche Grundlagen .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Landschaftsplanerische Zielvorgaben.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Bestandsbeschreibung, Umweltauswirkungen, Ziele und Maßnahmen des Umweltschutzes .....</b>	<b>10</b>
5.1	Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	10
5.2	Prognose der Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung der Planung	10
5.3	Ziele des Umweltschutzes und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	10
<b>6</b>	<b>Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gemäß § 1a Abs. 3 BauGB) .....</b>	<b>11</b>
6.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	11
6.2	Schutzgut Boden	14
<b>7</b>	<b>Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung.....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Vorschläge zu landschaftsplanerischen Festsetzungen .....</b>	<b>17</b>
8.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	17
8.2	Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)	18
8.2.1	Begrünung im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen	18
8.2.2	Begrünungen mit Bäumen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen	18
8.2.3	Begrünung der Grundstücke	19
8.2.4	Dachbegrünung	20
8.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen	20



8.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutzgut  
    Boden 23

8.5 Pflanzenlisten 24

**9 Literaturverzeichnis..... 26**



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bilanzierung des Bestands der betroffenen Standard-Nutzungstypen im Geltungsbereich mit Angabe der Wertpunkte (WP) und Ökopunkten (ÖP) nach Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010)	11
Tabelle 2: Bilanzierung des geplanten Biotopzustandes im Geltungsbereich mit Angabe der Wertpunkte (WP) und Ökopunkten (ÖP) nach Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010)	12
Tabelle 3: Gesamtwert des geplanten Biotopzustandes im Geltungsbereich mit Angabe der Wertpunkte (WP) und Ökopunkten (ÖP) nach Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010)	13
Tabelle 4: Kompensationsbedarf im Geltungsbereich	13
Tabelle 5: Bodenbewertung des Bestands	14
Tabelle 6: Bodenbewertung des Zielzustands	15
Tabelle 7: Kompensationsbedarf im Geltungsbereich	15
Tabelle 8: Aufwertung durch Biotopmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs in Ökopunkten (ÖP)	21
Tabelle 9: Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	22
Tabelle 10: Kompensationsbedarf	22
Tabelle 11: Aufwertung durch Maßnahmenflächen außerhalb des Geltungsbereichs in Ökopunkten (ÖP)	23
Tabelle 12: Bäume 1. Ordnung, Parkbaum, Straßenbaum	24
Tabelle 13: Heimische und standortgerechte Gehölze (LFU 2002)	24
Tabelle 14: Obstbäume, Hochstamm, 3xv mit Db	25
Tabelle 15: Heimische und bienenfreundliche Rankpflanzen	25



## **1 Vorbemerkung**

Die Gemeinde Edingen-Neckarhausen plant auf einer Fläche von ca. 4,9 ha die Entwicklung eines Hilfeleistungszentrums für Rettungseinrichtungen sowie die Schaffung von Gewerbeflächen. Dazu ist die Aufstellung des Bebauungsplans "Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben" vorgesehen. Für die Planung wurde bereits ein Bebauungsplanvorentwurf erstellt und eine erste frühzeitige Beteiligung durchgeführt.

Gemäß §§ 1 Abs. 6 sowie 1a Abs. 3 BauGB und §§ 14 sowie 15 BNatSchG sind Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt (Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) darzulegen und Maßnahmen, die zur Vermeidung und zur Kompensation von unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlich sind, durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen aufzuzeigen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist abzuarbeiten. Dies wird im vorliegenden Grünordnungsplan berücksichtigt. Die sich ergebenden Erfordernisse und Maßnahmen werden unter Abwägung der Ziele der Landschaftspflege und der städtebaulichen Erfordernisse in den Bebauungsplan integriert.

Im Rahmen des Umweltberichtes werden die Auswirkungen des Projektes auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter frühzeitig ermittelt, beschrieben und bewertet (BAADER KONZEPT 2021A).



## **2 Lage, Größe und Charakteristik des Geltungsbereiches**

Der Geltungsbereich liegt auf der Gemarkung der Stadt Edingen-Neckarhausen, Land Baden-Württemberg und umfasst eine Fläche von ca. 4,9 ha, die überwiegend ackerbaulich genutzt wird.

Der Planbereich liegt nordwestlich des Ortsteils Edingen und südlich des Ortsteils Neckarhausen angrenzend an ein Gewerbegebiet. Südlich des Gebietes verläuft die S-Bahntrasse zwischen Heidelberg und Mannheim sowie die Mannheimer Straße. Östlich des Geltungsbereiches verläuft die Speyerer Straße. Im Westen befindet die Bahnlinie nach Mannheim und Frankfurt. Zurzeit wird die Fläche vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Norden des Planbereichs befindet sich ein Abwasserhebewerk (BAADER KONZEPT 2021A).

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Einheit 224 „Neckar-Rheinebene“ bzw. der übergeordneten Einheit 22 „Nördliches Oberrhein-Tiefland“. Die Neckar-Rheinebene ist geprägt von tiefgründigen Lehm- und Schwemmlößböden, eiszeitlichen Sanden und Kiesen, die von bis zu sieben Meter kalkhaltigem Decklehm überlagert werden. In den Rinnen ehemaliger Neckarläufe gibt es stark humose bis moorige Böden, wie humose Parabraunerden und braune Auenböden aus schluffigem Lehm über kalkreichem Schluff, die eine intensive ackerbauliche Nutzung zulassen (NATURRÄUME BADEN-WÜRTTEMBERGS 2020).



### **3 Planungsrechtliche Grundlagen**

Durch das geplante Hilfsleistungszentrum und Gewerbegebiet kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG. Durch die Einbeziehung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in die Bauleitplanung nach § 15 BNatSchG bzw. §§ 1 und 1a BauGB besteht die Pflicht, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten und zu berücksichtigen. Zur Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind nach § 1a Abs. 3 BauGB und § 15 BNatSchG Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt darzustellen.

Diese Vorgaben werden im vorliegenden Grünordnungsplan abgearbeitet. Die durch die Planung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind festzustellen und durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen. Hierbei ist nach Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung sowie zur Kompensation des Eingriffs zu unterscheiden. Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe ist durch geeignete Festsetzungen nach § 9 Abs. 1a BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich zu erbringen.

Die Aussagen des Grünordnungsplanes sind in den Bebauungsplan zu integrieren und werden als Festsetzung oder Hinweise aufgenommen.

Für den Bebauungsplan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ wurde zudem ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt (BAADER KONZEPT 2021B) welcher prüft, ob für die nach § 44 BNatSchG relevanten Tier- und Pflanzenarten artenschutzrechtliche Verbote zutreffen, d.h. vom Vorhaben ausgelöst werden. Bei Bedarf werden erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet.

Die einschlägigen Vorgaben des Umweltschadengesetzes (USchadG), Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) berücksichtigt.





## **4 Landschaftsplanerische Zielvorgaben**

Die landschaftsplanerischen Zielvorgaben der einschlägigen Fachpläne für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe in den Milben“ sind in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt. Dort werden die Vorgaben des Flächennutzungsplans (Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim, Bekanntmachung 07.07.20) für den geplanten Bebauungsplan benannt.

Ein „Natura 2000“-Gebiet nach den Maßgaben der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitatrichtlinie bzw. FFH-Richtlinie vom 21. Mai 1992), ein Landschaftsschutzgebiet oder gesetzlich geschützte Biotope liegen im Bereich des Geltungsgebietes des Bebauungsplans „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ nicht vor.

Für den Geltungsbereich ist folgende landschaftsplanerische Zielvorgabe aufzuführen:

**Flächennutzungsplan** (NACHBARSCHAFTSVERBAND HEIDELBERG-MANNHEIM (2020), Bekanntmachung 07.07.20):

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ ist als Fläche für öffentliche Ordnung und Sicherheit, gewerbliche Baufläche sowie Sport- und Freizeitfläche ausgewiesen.

Die mit der Bauleitplanung zum Ausdruck gebrachte Planungsabsicht entspricht somit den aktuellen landschaftsplanerischen Zielen der Raumordnung und Landesplanung, da über die im Flächennutzungsplan dargestellten Flächenzuweisungen hinaus keine Nutzungsänderungen vorgenommen werden.

Das BauGB sieht für die Bauleitplanung ausgehend von § 1 Abs. 2 BauGB ein zweistufiges System vor. Der Flächennutzungsplan bildet dabei den vorbereitenden Bauleitplan, aus dem der verbindliche Bauleitplan, der Bebauungsplan, zu entwickeln ist.

Damit stellt der Flächennutzungsplan die erste vorbereitende Ebene der Bauleitplanung dar. Die zweite Ebene der städtebaulichen Planung bilden die Bebauungspläne, die als Satzungen (§ 10 Abs. 1 BauGB) verbindliche Regelungen für die Zulässigkeit der Bebauung treffen.

Unter landschaftsplanerischen Gesichtspunkten sollen Eingriffe in den Naturhaushalt vermieden, minimiert und ggf. kompensiert werden.



## **5 Bestandsbeschreibung, Umweltauswirkungen, Ziele und Maßnahmen des Umweltschutzes**

### **5.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands erfolgt in Kapitel 3 des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“. Dort wird insbesondere auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB eingegangen. Es wird daher auf die dort verfassten Inhalte verwiesen (BAADER KONZEPT 2021A).

### **5.2 Prognose der Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung der Planung**

Die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wird in Kapitel 4 des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ umfassend dargelegt. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden ausführlich beschrieben. Es wird daher auf die dort verfassten Inhalte verwiesen (BAADER KONZEPT 2021A).

### **5.3 Ziele des Umweltschutzes und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die Ziele des Umweltschutzes für die einzelnen Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter werden in Kapitel 5 des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ ausführlich beschrieben. Auf die Inhalte des Umweltberichtes wird verwiesen (BAADER KONZEPT 2021A).

## 6 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gemäß § 1a Abs. 3 BauGB)

Eine ausführliche Beschreibung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erfolgt in Kapitel 4 des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“. Es wird daher auf die dort verfassten Inhalte verwiesen (BAADER KONZEPT 2021A).

Erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima/Luft, Landschaft/Erholung, Kultur- und sonstige Sachgüter sind aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten und werden verbal-argumentativ abgehandelt. Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden erfolgt nachfolgend die Bilanzierung bzw. die Ermittlung des Kompensationsbedarfs.

### 6.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für die Bilanzierung des Bestandes und des geplanten Biotopzustandes wurde der Geltungsbereich begangen und entsprechend des Kartierschlüssel Baden-Württembergs (LUBW 2018) bewertet. Hierfür werden für jeden Biotoptyp Wertpunkte (WP) vergeben. Diese werden mit der Fläche des Biotoptyps, gemessen in m<sup>2</sup>, multipliziert. Dadurch resultiert der Biotopwert in Ökopunkten (ÖP) für die betreffende Fläche.

Durch die Differenz zwischen dem Bestandswert und dem Wert des geplanten Biotopzustands im Geltungsbereich wird der Kompensationsbedarf ermittelt.

Tabelle 1: Bilanzierung des Bestands der betroffenen Standard-Nutzungstypen im Geltungsbereich mit Angabe der Wertpunkte (WP) und Ökopunkten (ÖP) nach Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010)

Biotoptyp-Nr	Biotopbezeichnung	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	721	9.373
35.64	Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation	11	1.115	11.205
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	40.043	160.172
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17	308	5.236
43.11	Brombeer-Gestrüpp	9	60	540
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	144	144
60.21	Völlig versiegelte Fläche	1	5.855	5.855
60.25	Grasweg	6	96	576



Biototyp-Nr	Biotopbezeichnung	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP
60.50	Kleine Grünfläche	4	351	1.404
<b>Gesamtbewertung Bestand</b>			<b>48.693</b>	<b>194.505</b>

Die Biotope im Geltungsbereich weisen einen Bestandswert von **194.505** Ökopunkten auf. Die erfassten Biotope gehen im Zug der Planung verloren. Der ermittelte Wert der Biotope ist zu kompensieren.

Tabelle 2: Bilanzierung des geplanten Biotopzustandes im Geltungsbereich mit Angabe der Wertpunkte (WP) und Ökopunkten (ÖP) nach Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010)

Biototyp-Nr	Biotopbezeichnung	W P	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	2.228	28.964
33.80	Zierrasen (nicht überbaubare Grundstücksfläche)	4	6.087	24.348
35.64	Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation	11	445	4.895
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	804	3.216
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17	308	5.236
43.11	Brombeer-Gestrüpp	9	60	540
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Bestand)	1	144	144
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Planung)	1	24.347	24.347
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Verkehrsflächen)	1	13.658	13.658
60.50	Kleine Grünfläche	4	612	2.448
<b>Gesamtbewertung Zielzustand flächige Biotope</b>			<b>48.693</b>	<b>107.796</b>



Biototyp-Nr	Biotopbezeichnung	Stammumfang (cm) (nach 25 Jahren)	WP	Anzahl	ÖP
45.30	Einzelbäume	55	8	35	15.400
<b>Gesamtbewertung Zielzustand punktuelle Biotope</b>					<b>15.400</b>

Tabelle 3: Gesamtwert des geplanten Biotopzustandes im Geltungsbereich mit Angabe der Wertpunkte (WP) und Ökopunkten (ÖP) nach Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010)

Biototyp-Nr	Biotopbezeichnung	WP	Fläche (m <sup>2</sup> )	ÖP
Gesamtbewertung Zielzustand flächiger Biotope im Geltungsbereich			48.693	107.796
Gesamtbewertung Zielzustand punktuelle Biotope		35 Einzelbäume		15.400
<b>Gesamtbewertung Zielzustand</b>				<b>123.196</b>

Der Bestand der Biotope im Geltungsbereich weist insgesamt einen Wert von **194.505 Ökopunkten** auf.

Der ermittelte geplante Biotopzustand im Geltungsbereich umfasst **123.196 Ökopunkte**.

Tabelle 4: Kompensationsbedarf im Geltungsbereich

Biototyp-Nr	ÖP
Bestand der Biotope	194.505
Geplanter Biotopzustand	- 123.196
<b>Kompensationsbedarf</b>	<b>71.309</b>

Durch den Biotopverlust, dem der geplante Biotopzustand gegenübergestellt wird, entsteht ein **Kompensationsbedarf von 71.309 Ökopunkten** (Differenz Bestand-Planung).

Es ist vorgesehen je angefangene 200 m<sup>2</sup> unbebaute Grundstücksfläche mindestens einen großkronigen Laubbaum zu pflanzen. Da nicht abzuschätzen ist, wie viele Bäume wirklich zu



pflanzen sind, wird dies im Sinne einer worst-case Betrachtung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs nicht weiter berücksichtigt.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sind für Tiere durch das geplante „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ bei einer Kompensation der ermittelten Eingriffe sowie durch Vermeidungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen (BAADER KONZEPT 2021A).

## 6.2 Schutzgut Boden

Die Bewertung des Bestands erfolgte anhand der Bodenkundlichen Einheiten in Form von Bodenpunkten (LRGB 2010). Gemäß dem Leitfaden für das Schutzgut Boden (LUBW 2012) können die Bodenpunkte durch eine Multiplikation mit 4 in Ökopunkte umgerechnet werden.

Tabelle 5: Bodenbewertung des Bestands

Einheit	Bodenbewertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bodenpunkte	Umrechnung ÖP
2	0	8.746	0	
w70	2,83	8.380	23.715	
w71	3,5	23.789	83.262	
w88	2,5	7.778	19.445	
<b>Gesamtbewertung Bestand</b>		<b>48.693</b>	<b>126.422</b>	<b>505.688</b>

Gemäß dem Leitfaden für das Schutzgut Boden (LUBW 2012) können für Bodenmaßnahmen ÖP pro m<sup>2</sup> angerechnet werden.

Es ist vorgesehen, Flachdächer, flachgeneigte Dächer und Decken von Gebäuden zu begrünen, wenn ihre Flächen jeweils größer als 10 m<sup>2</sup> sind. Da derzeit nicht abzuschätzen ist, welchen Anteil Gebäude auf den Baufeldern einnehmen und welche Dächer und Wände von Gebäuden begrünt werden können, wird eine Minimierung des Eingriffs durch Dach- bzw. durch Wandbegrünung im Sinne einer worst-case Betrachtung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs nicht weiter berücksichtigt. Des Weiteren ist vorgesehen, mindestens 50% der Gesamtlänge der Grundstückseinfriedung durch Rankpflanzen zu begrünen. Da auch hier derzeit nicht abzuschätzen ist, wieviel Grundstückseinfriedung begrünt werden kann, wird dies ebenfalls im Sinne einer worst-case Betrachtung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs nicht weiter berücksichtigt.

Durch eine fachgerechte Rekultivierung der Böden im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen kann eine teilweise Wiederherstellung beeinträchtigter Bodenfunktionen erreicht werden. Die Flächen sind mit offenem oder bewachsenen Boden als Grünfläche (Zierrasen) anzulegen. Es ist davon auszugehen, dass diese Böden nach Durchführung der Baumaßnahme mindestens einen geringen funktionalen Wert aufweisen (Bodenwert - 1 / 4 Ökopunkte/m<sup>2</sup>).

Tabelle 6: Bodenbewertung des Zielzustands

Planung	Einheit	Bodenbewertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bodenpunkte	Umrechnung ÖP
Fläche bleibt unverändert	2	0	3.400	0	
	w88	2,5	222	555	
	w70	2,83	131	371	
	w71	3,5	704	2.464	
Versiegelte der Fläche		0	13.802	0	
Von Bauwerken bestandene Fläche (überbaubare Grundstücksfläche)		0	24.347	0	
Nicht überbaubare Grundstücksflächen (Zierrasen)		1	6.087	6.087	
			<b>48.693</b>	<b>9.477</b>	<b>37.908</b>

Tabelle 7: Kompensationsbedarf im Geltungsbereich

Biotoptyp-Nr	Bodenpunkte	ÖP
Bestand Boden	<b>126.422</b>	<b>505.688</b>
Planung Boden	<b>- 9.477</b>	<b>- 37.908</b>
<b>Kompensationsbedarf</b>	<b>116.945</b>	<b>467.780</b>

Durch das Vorhaben entsteht ein **Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden von 116.945 Bodenpunkten bzw. 467.780 Ökopunkten**



## **7 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung**

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung berücksichtigt. Hierbei wird geprüft, welche Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Planung entstehen und welche Maßnahmen notwendig sind, um diese zu kompensieren. Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsprinzip) bzw. zu minimieren (Minimierungsprinzip). Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

### **Vermeidungsmaßnahmen**

Die wirksamste Vermeidungsmaßnahme ist die planerische Umweltvorsorge in Form der Auswahl einer möglichst konfliktarmen Planung. Im Zuge der Planung wurde darauf geachtet, dass vorhandene Gehölzstrukturen erhalten bleiben.

Im Rahmen der technischen Umweltvorsorge sind generell während der Bauzeit durch geeignete Maßnahmen die Emissionen aus dem Baubetrieb (Staub- und sonstige Schadstoffentwicklungen) zu vermeiden. Baumaschinen sind gegen Verluste von Schmiermitteln zu sichern. Die Vorgaben und Vorschriften des allgemeinen Grundwasserschutzes sind zu berücksichtigen. Des Weiteren darf, um Eingriffe zu vermeiden, das Warten, Reinigen und Betanken von Baustellenfahrzeugen nur auf geeigneten Flächen erfolgen. Die allgemein gültigen und gesetzlichen Standards beim Baustellenbetrieb sind einzuhalten.

### **Minimierungsmaßnahmen**

Die Minimierungsmaßnahmen werden in Kapitel 5 des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ ausführlich beschrieben. Auf die Inhalte des Umweltberichtes wird verwiesen (BAADER KONZEPT 2021A).





## 8 Vorschläge zu landschaftsplanerischen Festsetzungen

Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt gemäß § 1a (3) BauGB auf der Ebene der Bauleitplanung durch die Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich nach § 9 (BauGB). Als ausgeglichen gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes gleichartig wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 BNatSchG).

Im Folgenden werden die Aussagen und Maßnahmen zusammengestellt, die zur Übernahme in den Bebauungsplan vorgeschlagen werden. Der überwiegende Teil der grünordnerischen Maßnahmen lässt sich über die textlichen Festsetzungen bzw. Hinweise in den Bebauungsplan übernehmen. Eine Verortung der Maßnahmenflächen befindet sich in Anhang 1 und 2.

Die **Vermeidungsmaßnahme V1 – V6** (BAADER KONZEPT 2021A) können nicht nach § 9 Abs. 1 BauGB festgesetzt werden, da sie nur temporär während der Bauphase anzuwenden sind und keine dauerhafte räumliche Wirkung entfalten.

Die Maßnahmen umfassen

- V1 Aktualisierung des Artvorkommens im Geltungsbereich vor Baubeginn,
- V2 Bauzeitenbeschränkung zur Fällung von Gehölzen,
- V3 Aufstellen eines Amphibien-/Reptilienschutzzaunes,
- V4 Anlage Ersatzhabitat Mauereidechsen,
- V5 Abfangen und Umsiedeln von Mauereidechsen,
- V6 Umweltfachliche Bauüberwachung,

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

#### Maßnahmenflächen M 1a (innerhalb des Gebietes)

Die Maßnahmenfläche M 1a soll als Kompensationsflächen für Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches gestaltet werden. Auf der Fläche soll Grünland durch Regiosaatgut angesät und extensiv gepflegt werden.

Das Grünland ist als magere Wirtschaftswiese zu entwickeln (2- bis 3-schürig).

Vor der Ansaat ist kein humoser Oberboden anzudecken, um ein mageres Ausgangssubstrat herzustellen. Die zu entwickelnden Extensivwiesen sind mit Regiosaatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (FLL 2014) aus dem Ursprungsgebiet 09 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ anzusäen. Zu verwenden ist die Standortvariante 1 (Grundmischung) mit einer Saatgutmenge von 5 g/ m<sup>2</sup>. Die maximal 2-



bis 3-schürigen Wirtschaftswiesen sind wie nachfolgend beschrieben herzustellen und dauerhaft zu pflegen:

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (insgesamt 3 Jahre):

- Aushagerungsmahd: 3-schürige Mahd mit Balkenmäher und Mähgutentfernung (1. Schnitt im Mai, 2. Schnitt im Juli, 3. Schnitt im September)
- Keine Verwendung von Düngern und Pflanzenschutzmittel

Dauerhafte Unterhaltungspflege:

- Extensive Nutzung der Wiese mit 2-bis 3-schüriger Mahd und Entfernung des Mähgutes (1. Schnitt ab Mitte Mai, 2. Schnitt im Juli, 3. Schnitt im September)
- Keine Verwendung von Düngern und Pflanzenschutzmitteln

#### **Maßnahmenflächen M 1b (innerhalb des Gebietes)**

Auf der Fläche werden des Weiteren 5 Streuobstbäume, Hochstamm, 3xv mit Db. der Pflanzliste C im Abstand von 10 m angepflanzt.

#### **Maßnahmenflächen M 2 (innerhalb des Gebietes)**

Die Maßnahmenfläche M 2 soll als Kompensationsfläche für Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches gestaltet werden. Auf der Fläche soll eine Hecke aus standortheimischen Gehölzen der Vorschlagsliste B, Str., 3xv angepflanzt werden.

### **8.2 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)**

#### **8.2.1 Begrünung im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen**

Böschungen, Bankette und unversiegelte Restflächen innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche sind durch Einsaat von standortgerechten und heimischen Gras- und Krautfluren zu begrünen.

#### **8.2.2 Begrünungen mit Bäumen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen**

Die Baumpflanzung entlang von Straßen und Wegen wertet das Landschaftsbild auf und wirkt sich positiv auf Lokalklima (Abschattung, Verdunstungsfunktion, Temperaturregulation) und die Lufthygiene (Filterwirkung durch Grünvolumen) aus.

Über den Bebauungsplan werden entlang von Verkehrsflächen Einzelbaumpflanzungen festgesetzt. Es sind heimische Bäume anzupflanzen. An Straßen sind entsprechend der



Vorschlagsliste A in mindestens 3 x v 16 – 18 cm Qualität (dreimal verschulter Hochstamm mit 16 bis 18 cm Stammumfang) zu pflanzen und dauerhaft zu sichern.

Abgänge von Bäumen sind gleichwertig zu ersetzen. Je Baum ist eine Baumscheibe von mindestens 10 m<sup>2</sup> wenn möglich unversiegelt zu halten. Der Wurzelraum beträgt mindestens 12 m<sup>3</sup>. Die Bäume sind durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung durch Kraftfahrzeuge zu schützen. Ausnahmsweise kann von den festgesetzten Standorten (z.B. bei Grundstückszu- und -abfahrten) um bis zu 8 m (unter Aufrechterhaltung der Baumreihen) abgewichen werden.

### 8.2.3 Begrünung der Grundstücke

Gemäß § 9 (1) 25 a BauGB sind bezüglich der zulässigen Grundfläche folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Mindestens 20% der als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen als Grünfläche anzulegen. Auf der Fläche soll Grünland mit Regiosaatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (FLL 2014) aus dem Ursprungsgebiet 09 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät werden. Zu verwenden ist die Standortvariante 1 (Grundmischung) mit einer Saatgutmenge von 5 g/ m<sup>2</sup>.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen unterliegen vielfältigen Nutzungen (Flächen des Hilfeleistungszentrums, Lager, Stellplätze, Anlieferungs- und Rangierflächen, Montageflächen, Ausstellung/Verkauf, Vorbehaltsflächen für mögliche Erweiterungen). Sofern die Flächen nicht als Grünflächen angelegt werden, soll die Flächenversiegelung minimiert werden.

Es ist vorgesehen, Flachdächer, flachgeneigte Dächer und Decken von Gebäuden zu begrünen, wenn ihre Flächen jeweils größer als 10 m<sup>2</sup> sind. Da derzeit nicht abzuschätzen ist, welchen Anteil Gebäude auf den Baufeldern einnehmen und welche Dächer und Wände von Gebäuden begrünt werden können, wird eine Minimierung des Eingriffs durch Dach- bzw. durch Wandbegrünung im Sinne einer worst-case Betrachtung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs nicht weiter berücksichtigt.

Das von den Gründächern abfließende Regenwasser wird auf dem Grundstück in einem Mulden-Rigolen-System versickert. Als Richtwert ist auf den Grundstücken ca. 1/10 der Dachfläche für die Versickerung freizuhalten. Diese Versickerungseinrichtung besitzt keine Verbindung zu der öffentlichen Kanalisation (kein Notüberlauf). Für Schmutzwasser und Regenwasser von Hofflächen und sonstigen befestigten Flächen ist ein Hausanschluss pro Grundstück an die öffentliche Kanalisation geplant. Die öffentliche Entwässerung erfolgt über Kanäle DN 300-500. Es werden im B-Plan keine weiteren Flächen für Regenrückhaltebecken o.ä. vorgehalten. Auf dem Gelände des Abwasserhebewerks IX ist eine Reservefläche vorhanden, die für eine Regenrückhaltung vorgesehen ist (AFRY 2020).



Je angefangene 200 m<sup>2</sup> unbebaute Grundstücksfläche und je angefangene 5 oberirdische, nicht überdachte Pkw-Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Es sind ausschließlich standortgerechte gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Es sind entsprechend der Vorschlagsliste A in mindestens 3 x v 16 - 18 cm Qualität (dreimal verschulter Hochstamm mit 16 bis 18 cm Stammumfang) zu pflanzen und dauerhaft zu sichern. Die Anzahl der Pflanzungen von einem großkronigen Laubbaum je angefangene 200 m<sup>2</sup> unbebaute Grundstücksfläche ist derzeit nicht abschätzbar und wird im Sinne einer worst-case Betrachtung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs nicht weiter berücksichtigt. Weiter werden Straßenbäume entlang der Straßen bzw. der Pkw-Stellplätze gepflanzt. Diese sind festgelegt und werden bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt.

Des Weiteren sind mindestens 50% der Gesamtlänge der Grundstückseinfriedung durch Rankpflanzen zu begrünen. Da auch hier derzeit nicht abzuschätzen ist, wieviel Grundstückseinfriedung begrünt werden kann, wird dies ebenfalls im Sinne einer worst-case Betrachtung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs nicht weiter berücksichtigt. Zur Begrünung sind einheimisch und bienenfreundliche Rankpflanzen entsprechend der Vorschlagsliste D in mindestens 3 x v Qualität (dreimal verschult) zu pflanzen und dauerhaft zu sichern.

#### **8.2.4 Dachbegrünung**

Die Dachbegrünung wirkt sich positiv auf das Lokalklima (Verdunstungsfunktion, geringere Wärmespeicherung im Sommer) und die Lufthygiene (Filterwirkung für Luftschadstoffe) aus und erhöht die Strukturdiversität für Tiere. Das erhöhte Wasserrückhaltevermögen der Substratschicht trägt zudem zur Stabilisierung des Wasserhaushalts bei.

Flachdächer (0°-15° Neigungswinkel) ab 10 m<sup>2</sup> Größe sind mit einer Substratschicht von mindestens 15 cm zu begrünen und mit einer an den Standort angepassten Pflanzenauswahl (mindestens Sedum- oder Moos-Sedum-Mischungen) zu bepflanzen. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten. Die Dachbegrünung ist mit Regenwasseranbau in der Drainschicht und ohne zusätzliche Bewässerung auszuführen. Fenster, Be- und Entlüftungsöffnungen, Dachterrassen sowie sonstige Aufbauten sind ausgenommen. Dach-Photovoltaikanlagen sind in Kombination mit einer Dachbegrünung ebenfalls zulässig. Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie stellen für die Dachbegrünung kein Ausschlusskriterium dar. Zur Erreichung der erforderlichen Dachbegrünungsquote hat in diesem Falle die Begrünung in kombinierter Bauweise mit den Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie zu erfolgen.

### **8.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Eine umweltfreundliche Bauweise wurde in der Planung durch die Bewertung des Zielzustands nach der Ökokonto-Verordnung (LUBW 2010) berücksichtigt. Im Bereich der

Baufelder ist eine Begrünung von 20 % vorgesehen. Hier erfolgt die Anlage von Zierrasen. Zusätzlich wird eine Dachbegrünung aller Gebäude ab einer Größe von 10 m<sup>2</sup> vorgesehen. Flächen unter 10 m<sup>2</sup> sind zu begrünen, wenn die zu begrünende Fläche an eine begrünte Fläche anschließt. Weiter werden Straßenbäume entlang der Straßen gepflanzt.

Es entsteht ein **Kompensationsbedarf von 71.309 Ökopunkten** (siehe Kapitel 6).

Die nachfolgend aufgeführten Kompensationsmaßnahmen sind innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen.

Tabelle 8: Aufwertung durch Biotopmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs in Ökopunkten (ÖP)

Nr	Maßnahme	Aufwertung (ÖP)
M 1a	Anlage von Magerwiesen auf einer Fläche von 863 m <sup>2</sup>	18.123
M 1b	Pflanzung von 5 Obstbäumen	1.300
M 2	Anlage einer Feldhecke	1.946
	<b>Aufwertung gesamt</b>	<b>21.369</b>

Durch die oben genannten Maßnahmen wird ein **Ökopunktegewinn von 21.369 Punkten** erzielt (vgl. Anhang 1).

Der Eingriff in die genannten Biotopstrukturen (71.309 Ökopunkte) kann nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs durch die aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen (21.369 Ökopunkte) kompensiert werden.

Es verbleibt ein **Kompensationsdefizit von 49.940 Ökopunkten** für den Eingriff in Biotope.

### Schutzgut Boden

Durch das hohe Maß der geplanten baulichen Nutzung und Versiegelung von 80% der Fläche im Geltungsbereich entsteht ein hoher **Kompensationsbedarf von 116.945 Bodenpunkten oder umgerechnet 467.780 Ökopunkten** (Multiplikation mit dem Wert 4, LUBW 2012) für den Bodenausgleich.

Die Extensivierung durch die Nutzungsänderung von Acker in Extensivgrünland auf der Maßnahmenfläche M 1a, lässt sich auch als Bodenmaßnahme mit einer Aufwertung von 3 Ökopunkten pro m<sup>2</sup> anrechnen (LUBW 2010). Allerdings ist die Maßnahme „Nutzungsextensivierung“ nur auf Standorten mit der Bewertungsklasse 3 oder 4 für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ anrechenbar. Dies trifft innerhalb des Geltungsbereichs nur auf die Bodenfachliche Einheit w71 - Kalkhaltiger Brauner



Auenboden aus sandig-schluffigen Hochwassersedimenten zu (siehe Kapitel 5 des Umweltberichtes BAADER KONZEPT 2021A).

Zur Kompensation von Eingriffen in verschiedene Schutzgüter werden Maßnahmen vorgesehen, die gleichzeitig zu positiven Effekten für mehrere Schutzgüter und Funktionen des Naturhaushaltes auf derselben Fläche führen können (Multifunktionalität).

Im Schutzgut Tiere und Pflanzen sind die Kompensationsmaßnahmen M 1a, M 1b und M2 innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen (siehe Tabelle 8), wodurch ein **Ökopunktegewinn von 21.369 Ökopunkten** erzielt wird. Diese Maßnahmen, die gleichzeitig einen positiven Effekt für das Schutzgut Boden und Funktionen des Naturhaushaltes auf derselben Fläche haben (Multifunktionalität), werden bei dem ermittelten Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden berücksichtigt.

Tabelle 9: Kompensationsbedarf Schutzgut Boden

Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	ÖP
Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	467.780
Aufwertung Biotopmaßnahmen Schutzgut Tiere und Pflanzen	- 21.369
<b>Kompensationsbedarf Schutzgut Boden</b>	<b>446.411</b>

Der ermittelte **Kompensationsbedarf von 446.411 Ökopunkten** für das Schutzgut Boden kann innerhalb des Geltungsbereiches nicht weiter kompensiert werden.

Nach Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches verbleibt im **Schutzgut Tiere und Pflanzen ein Kompensationsdefizit von 49.940 Ökopunkten** und für das **Schutzgut Boden ein Kompensationsdefizit von 446.411 Ökopunkten**.

Tabelle 10: Kompensationsbedarf

Kompensationsbedarf	ÖP
Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	446.411
Kompensationsbedarf Schutzgut Tiere und Pflanzen	49.940

Zur Kompensation werden Maßnahmen vorgesehen werden, die gleichzeitig zu positiven Effekten für mehrere Schutzgüter und Funktionen des Naturhaushaltes auf derselben Fläche führen können (Multifunktionalität). Vorgesehene Maßnahmen sind Maßnahmen, die außerhalb des Geltungsbereiches auf den Flächen der Gemeinde Edingen-Neckarhausen durchgeführt wurden. Aufgrund der Multifunktionalität der Maßnahmen wird der ermittelte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch die Maßnahmen zur Deckung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden abgedeckt und kompensiert.

## 8.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutzgut Boden

Der ermittelte **Kompensationsbedarf von 446.411 Ökopunkten für das Schutzgut Boden** kann innerhalb des Geltungsbereiches nicht weiter kompensiert werden.

Der Kompensationsbedarf wird durch weitere Maßnahmenflächen außerhalb des Geltungsbereich kompensiert.

Bei den Maßnahmenflächen außerhalb des Geltungsbereichs handelt es sich um Flächen, bei denen bereits eine Umwandlung von Acker (Ausgangszustand 4 WP) in Streuobst stattgefunden hat und auf der Fläche der Gemeinde Edingen-Neckarhausen liegt. Für die Wertermittlung der Maßnahmenflächen fand eine Begehung der Flächen am 29.10.20 zur Erfassung des derzeitigen Zustands statt. Ausgewählt wurden die Flächen 17, 24, 25, 26, 41 und 50, wodurch sich ein **Ökopunktegewinn von 434.723 Ökopunkten** erzielen lässt (vgl. Anhang 2).

Tabelle 11: Aufwertung durch Maßnahmenflächen außerhalb des Geltungsbereichs in Ökopunkten (ÖP)

Biotop Nummer	Flurstück	Ökopunkte vorher (Acker)	Ökopunkte nachher (Streuobst)	Differenz (ÖP)
17	4216	20.280	107.768	87.488
24	5214	7.120	40.365	33.245
25	5411/1	24.000	127.910	103.910
26	5410	30.200	141.553	111.353
41	4368/2	8.360	45.690	37.330
50	77.057	15.660	77.057	61.397
<b>Aufwertung gesamt</b>				<b>434.723</b>

Aufgrund der Multifunktionalität der genannten Ökokontomaßnahmen, durch die eine Aufwertung mehrerer Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden konnte, ist der zusätzliche Kompensationsbedarf für das Schutzgut Tiere und Pflanzen gedeckt.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen verbleibt ein Kompensationsdefizit von **11.688 Ökopunkten**. Dieses Defizit ist als nachrangig einzustufen und das **Vorhaben gilt als kompensiert**.

## 8.5 Pflanzenlisten

### Vorschlagsliste A: Bäume 1. Ordnung

Tabelle 12: Bäume 1. Ordnung, Parkbaum, Straßenbaum

Botanischer Name	Deutscher Name	Bemerkung <sup>1</sup>
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	heimisch
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	heimisch
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	heimisch

<sup>1</sup> Der Begriff „heimisch“ wird nach § 7 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG definiert.

### Vorschlagsliste B: Heimische und standortgerechte Gehölze

Tabelle 13: Heimische und standortgerechte Gehölze (LFU 2002)

Botanischer Name	Deutscher Name	Bemerkung
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	heimisch
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	heimisch
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	heimisch
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	heimisch
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	heimisch
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	heimisch
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	heimisch
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	heimisch
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	heimisch
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	heimisch
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	heimisch
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	heimisch
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose	heimisch
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	heimisch
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	heimisch
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	heimisch
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	heimisch
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide	heimisch

<sup>1</sup> Der Begriff „heimisch“ wird nach § 7 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG definiert.



### Vorschlagsliste C: Obstbäume

Tabelle 14: Obstbäume, Hochstamm, 3xv mit Db

Botanischer Name	Deutscher Name	Bemerkung <sup>1</sup>
<i>Malus domestica</i>	Kulturapfel	heimisch
<i>Prunus domestica</i>	Pflaume/ Hauszwetschge	heimisch
<i>Prunus spec.</i>	Kirsche (in Sorten)	heimisch
<i>Pyrus communis</i>	Kulturbirne	heimisch

<sup>1</sup> Der Begriff „heimisch“ wird nach § 7 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG definiert.

### Vorschlagsliste D: Heimische und bienenfreundliche Rankpflanzen

Tabelle 15: Heimische und bienenfreundliche Rankpflanzen

Botanischer Name	Deutscher Name	Bemerkung
<i>Parthenocissus spec.</i>	Wilder Wein, versch. Arten	heimisch
<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe, versch. Arten	heimisch
<i>Lonicera spec.</i>	Geißblatt, versch. Arten	heimisch
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletterhortensie	heimisch
<i>Campsis radicans</i>	Klettertrompete	heimisch
<i>Lathyrus latifolius</i>	Staudenwicke	heimisch
<i>Hedera helix</i>	Efeu	heimisch
<i>Cobaea scandens</i>	Glockenwinde	heimisch
<i>Rosa spec.</i>	Kletterrose, versch. Arten, möglichst ungefüllt	heimisch
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Winterjasmin	heimisch
<i>Vitis spec.</i>	Weinrebe, versch. Arten	heimisch
	Spalierobst, versch. Arten	heimisch

<sup>1</sup> Der Begriff „heimisch“ wird nach § 7 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG definiert.

## **9 Literaturverzeichnis**

AFRY (2020): Erschließung Gewerbegebiet „In den Milben“, Edingen-Neckarhausen, Stellungnahme zu Entwässerungskonzept

BAADER KONZEPT (2021A): Gemeinde Edingen-Neckarhausen, B-Plan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben, Umweltbericht

BAADER KONZEPT (2021B): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg

LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe. 2. Überarbeitete Auflage, Dezember 2012.

NACHBARSCHAFTSVERBAND HEIDELBERG-MANNHEIM (2020): Flächennutzungsplan, [http://www.nachbarschaftsverband.de/fnp/fnp\\_aktuell.html](http://www.nachbarschaftsverband.de/fnp/fnp_aktuell.html), Stand 01.10.2020

NATURRÄUME BADEN-WÜRTTEMBERGS (2020): [https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/388195/naturraeume\\_baden\\_wuerttembergs.pdf](https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/388195/naturraeume_baden_wuerttembergs.pdf) Stand 02.09.2020

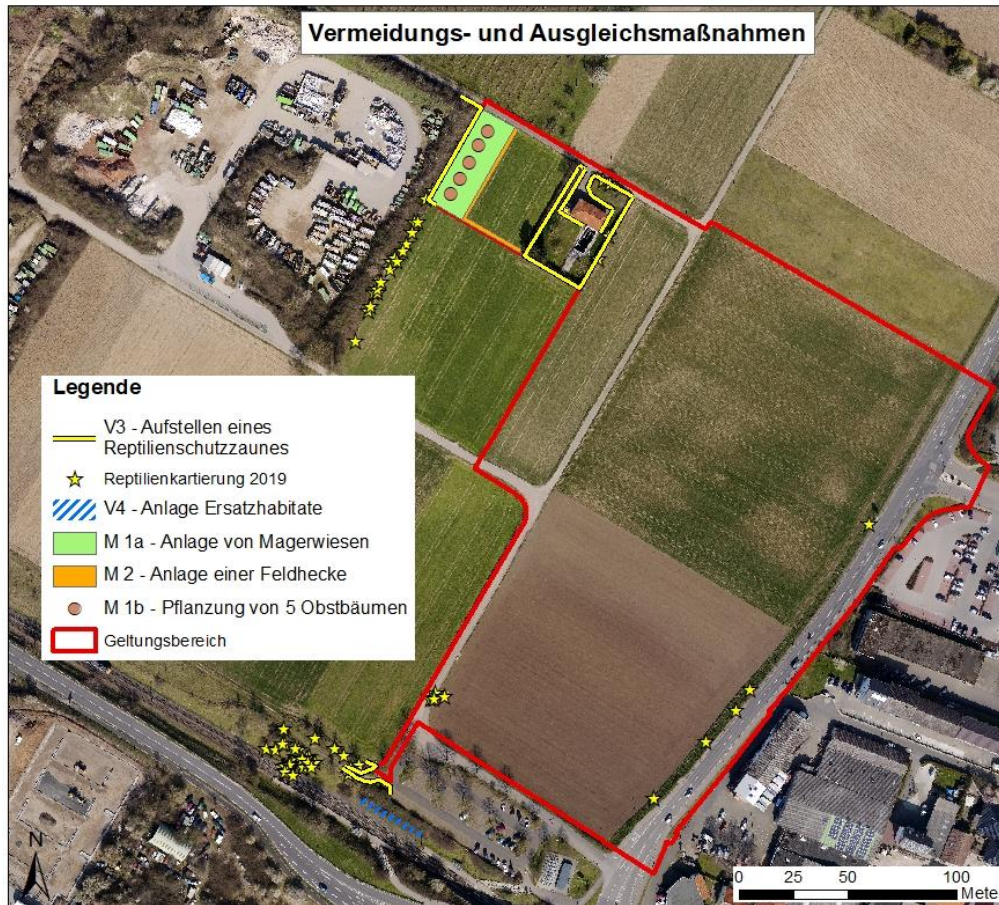
### **Gesetzliche Grundlagen**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert 20.08.2020.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert 04.03.2020.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009, zuletzt geändert 19.06.2020.

## Anhang 1: Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich



## Anhang 2: Maßnahmenflächen zur zusätzlichen Kompensation für das Schutzgut Boden außerhalb des Geltungsbereichs (schwarz umrandet)

