



Gemeindeverwaltungsverband
HARDHEIM-WALLDÜRN

Flächennutzungsplan 2030

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 03.02.2022



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
Vorbemerkung.....	3
1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes	3
2 Darstellungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	4
3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung	5
4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	16
5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....	17
6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.....	23
7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	45
8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.....	47
9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben	51
11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie	53
12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.....	53
13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.....	56
14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.	57
15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	57
16 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.	57
Anlage 1: Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung	
Anlage 2: Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV	

Vorbemerkung

Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (FNP) 2030 des Gemeindeverwaltungsverbandes (GVV) Hardheim-Walldürn werden insgesamt acht Wohnbauflächen, zwei Gewerbebauflächen, elf Mischgebietsflächen, drei Sondergebietsflächen und eine Grünfläche, angegliedert an eine Gewerbefläche, neu dargestellt. Eine bereits im FNP 2015 dargestellte Mischbaufläche wird mit vergrößerter Abgrenzung in den FNP 2030 übernommen.

Die Gewerbebaufläche „Schöner Busch“ in Walldürn wird aktuell im Rahmen eines eigenständigen Änderungsverfahrens in den FNP aufgenommen und wird daher im Weiteren nicht betrachtet.

Ansonsten erfolgen in der Neuaufstellung keine neuen Darstellungen.

Die Umweltprüfung und der Umweltbericht befassen sich nur mit den neuen Darstellungen.

Alle anderen, bereits im rechtskräftigen FNP dargestellten Flächen werden in ihrer bisherigen Abgrenzung in die Neuaufstellung übernommen.

Der Flächennutzungsplan 2015 wurde mit der Bekanntmachung am 21.07.2001 wirksam. Der Umweltbericht und die Pflicht zur Umweltprüfung wurde erst durch das EAG Bau zum 20.7.2004 in die Bauleitplanung eingeführt. Eine Umweltprüfung wurde beim FNP folglich nicht durchgeführt. Für die im FNP 2015 bereits dargestellten Bauflächen, die unverändert im FNP 2030 weiter dargestellt bleiben, ist eine Umweltprüfung und auch eine Berücksichtigung im Umweltbericht dennoch nicht erforderlich. Durch die Übernahme entstehen weder neue Rechte, noch Umweltauswirkungen.

Die innerstädtische Konversionsfläche Leinenkugel war im rechtskräftigen FNP als Sonderfläche Bund dargestellt und wird jetzt, da sie mittlerweile weitgehend mit Wohngebäuden neu bebaut ist, als Mischgebiet im Bestand dargestellt. Die formale Darstellungsänderung erfordert keine Berücksichtigung im Umweltbericht.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes

Der GVV Hardheim-Walldürn plant die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2030.

Insgesamt sollen acht Wohnbauflächen, zwei Gewerbebauflächen, elf Mischgebietsflächen, drei Sondergebietsflächen und eine Grünfläche, zu einer Gewerbebaufläche gehörend, neu oder verändert dargestellt werden.

Hauptziel der Fortschreibung ist es, den Bedarf an Wohnbauflächen im Raum des GVV zu decken.

Mit den Gewerbeflächen soll die kleinräumige, standortgebundene Erweiterung ansässiger Gewerbebetriebe ermöglicht werden.

Die Sondergebietsflächen sollen vor allem die infrastrukturellen Bedürfnisse der Bevölkerung hinsichtlich Lebensmittel- und Energieversorgung sowie Pflege, die sich auch aus dem erhöhten Wohnraumangebot sowie der demographischen Entwicklung der Bevölkerung ergeben werden, abdecken.

Für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich der ehemaligen Nike-Stellung in Höpfingen sowie das Seniorenzentrum und den Lebensmittelmarkt in Höpfingen liegen bereits Bebauungspläne mit Begründung und Umweltberichten vor. Die für den Umweltbericht zum FNP und die Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erforderlichen Informationen wurden aus diesen übernommen.

Für die im Aufstellungsverfahren befindlichen Bebauungspläne wird der FNP parallel fortgeschrieben.

2 Darstellungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der FNP 2030 stellt insgesamt 8 Wohnbauflächen, zwei Gewerbebaufläche, 11 Mischgebietsflächen, drei Sondergebietsflächen und eine Grünfläche neu oder verändert dar. Die Grünflächen sind an eine Wohnbau- bzw. Gewerbebaufläche angegliedert und werden bei diesen Flächen mitbetrachtet.

Nr.	Fläche	Lage	Größe	Bplan
Wohnbauflächen				
61	Westlich Gerleinstraße	Hardheim / Gerichtstetten	0,12 ha	
29	Glöckle III	Höpfingen / Waldstetten	0,44 ha	
75	Hintere Steinäcker	Walldürn / Gerolzahn	1,37 ha	
76	Im Steinig II (Wohnen)	Walldürn / Glashofen	0,46 ha	
78	Nördlich Friedhof	Walldürn / Gottersdorf	0,65 ha	
80	Kleinhornbach West	Walldürn / Hornbach	0,26 ha	
81	Rainweg	Walldürn / Reinhardsachsen	0,43 ha	
82	Reinhardsachsen West	Walldürn / Reinhardsachsen	0,43 ha	
Gewerbebauflächen				
63	Am Mühlgraben II	Hardheim	0,86 ha	
76	Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh ¹	Walldürn / Glashofen	0,94 ha	
Mischgebietsflächen				
45	Rüdental Süd	Hardheim / Rüdental	0,50 ha	
56	Bühl	Hardheim	0,40 ha	
57	Erfstalstraße	Hardheim / Bretzingen	0,53 ha	
58	Nördlich Kirschenweg	Hardheim / Dornberg	0,14 ha	
59	Dornberger Straße	Hardheim / Dornberg	0,23 ha	
62	Kranzbergweg	Hardheim / Gerichtstetten	1,53 ha	
65	Rütschdorf Ost	Hardheim / Rütschdorf	0,34 ha	
66	Rütschdorf Süd	Hardheim / Rütschdorf	0,38 ha	
67	Vollmersdorf Südwest	Hardheim / Vollmersdorf	0,28 ha	
68	Vollmersdorf Südost	Hardheim / Vollmersdorf	0,25 ha	
76	Im Steinig II (Mischgebiet)	Walldürn / Glashofen	0,48 ha	
Sondergebiete				
26	Nahversorgung Lebensmittel	Höpfingen	0,53 ha	Lebensmittelmarkt
27	Ehemalige Nike-Stellung	Höpfingen	0,92 ha	Solarpark Höpfingen ²
30	Seniorenzentrum	Höpfingen	0,60 ha	Seniorenzentrum ³

¹ Es werden sowohl Gewerbebaufläche (0,33 ha) als auch Mischgebiet (0,06 ha) und Grünflächen zum Ausgleich (0,55 ha) neu dargestellt

² Gemeinde Höpfingen, Vorhabensbezogener BP Solarpark Höpfingen (Vorentwurf mit Begründung und Umweltbericht), 19. März 2018

³ Gemeinde Höpfingen, BP „Seniorenzentrum Höpfingen“ (Vorentwurf), Stand August 2019

Die Flächenbilanz zeigt, aus welchen Nutzungen bzw. Biotoptypen sich die beanspruchten Flächen im Bestand zusammensetzen und in welchem Umfang sie zu Bauflächen werden. Sie zeigt damit die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	3,31	-
Wiesen und Weiden, Ruderalvegetation	7,91	-
<i>davon mit Streuobst</i>	<i>0,81</i>	-
Garten- und Grünflächen	0,61	-
Hecken und sonstige Gehölzbestände	0,32	-
Wald	0,09	-
Bebaute Flächen, Wege und Plätze	0,83	-
Wohnbauflächen	-	4,16
Gewerbebauflächen	-	1,19
Mischgebietsflächen	-	5,12
Sondergebiete	-	2,05
Grünflächen	-	0,55
Summe:	13,07	13,07

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung

Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren (**Eingriffsregelung**).

Für jede der neu dargestellten Flächen wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. (siehe Anlage 1 zum Umweltbericht).

Sie enthalten jeweils eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft und zeigen die aufgrund der Darstellungen des FNP zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe) auf.

Es werden mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die Beeinträchtigungen verringern und der Umfang notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen, aufgezeigt.

Besonders geschützte Biotope

Das Bundesnaturschutzgesetz (§ 30) und das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (§ 32) schützen bestimmte Lebensräume und Elemente der Landschaft.

Die folgende Aufstellung zeigt die Biotope in bzw. in der Nähe der neu dargestellten Bauflächen und erläutert ihre Betroffenheit. Die Bauflächen und die angrenzenden Bereiche wurden vor Ort auf Biotopstrukturen überprüft, die in den Daten der LUBW nicht dargestellt, aber auf Grund ihrer Ausprägung nach den Kriterien der Kartieranleitung¹ als geschützte Biotope zu bewerten sind.

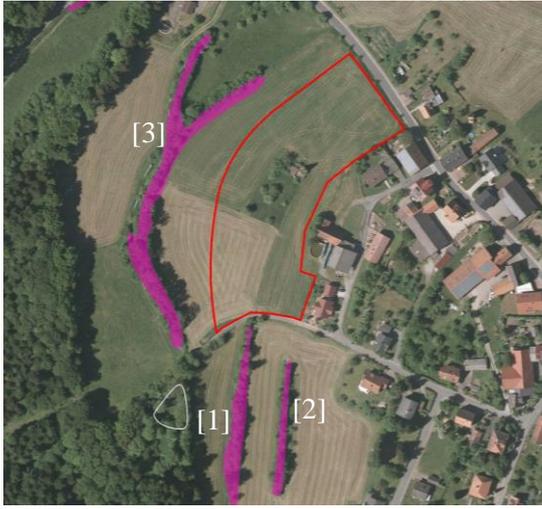
Sofern in der Tabelle nicht weiter erwähnt, gibt es in der Baufläche und im näheren Umfeld keine weiteren Biotopstrukturen, die nach der Kartieranleitung als geschützte Biotope zu bewerten sind.

¹ LUBW; Kartieranleitung Offenlandbiotopkartierung Baden-Württemberg; Stand März 2016

Biotope, die unmittelbar angrenzend an die Bauflächen liegen, wurden, sofern erforderlich anhand ihrer tatsächlichen Ausdehnung neu abgegrenzt. Die Neuabgrenzung ist in den Abbildungen blau dargestellt.

Biotope, die ausreichend weit entfernt von den Bauflächen liegen und für sie somit auch keine randlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, wurden nicht neu abgegrenzt.

Für die in der folgenden Tabelle nicht aufgeführten Bauflächen gilt, dass es im näheren Umfeld keine geschützten Biotope gibt.

Biotop	Lage	Betroffenheit
Wohnbauflächen		
<i>75 Hintere Steinäcker</i>		
<p>„Hecke und Trockenmauer im ‚Vordere Steinäcker‘ W Gerolzahn I“ (6321 - 225 -1021) [1] „Hecke und Trockenmauer im ‚Vordere Steinäcker‘ W Gerolzahn II“ (6321 - 225 -1022) [2] „Feldhecke im ‚Hintere Steinäcker‘ westlich Gerolzahn“ (6321-225-0120) [3]</p> 	<p>Walldürn - Gerolzahn</p>	<p>Die kartierten Biotope liegen alle außerhalb der geplanten Wohnbaufläche. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.</p>
Mischbauflächen		
<i>56 Bühl</i>		
<p>„Feldhecke an Hoffenbach am Sportplatz nördlich von Hardheim“ (6322-225-0149)</p> 	<p>Hardheim</p>	<p>Der Biotop liegt unmittelbar angrenzend an die Baufläche. Der innerhalb liegende Bereich des Gehölzbestand ist mit Fichten bestockt und demnach nicht als Biotop zu bewerten.</p> <p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen, besser aber noch ein Abrücken mit der Baufläche vom Gehölzbestand und Bach, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>

Sondergebiete		
<i>26 Nahversorgung Lebensmittel</i>		
<p>„Feldhecke südlich Sportplatz nördlich von Höpfingen“ (6322-225-0179) [1] „Feldhecke nördlich der B 27 nordöstlich von Höpfingen“ (6322-225-0180) [2] „Feldhecke I in ‚Rote Äcker‘ nördlich von Höpfingen“ (6322-225-0187) [3] Die Biotopflächen liegen alle außerhalb der Baufläche. Die Schlehenhecke nördlich ist ebenfalls als geschützter Biotop zu bewerten.</p> 	Höpfingen	Für die außerhalb liegenden Biotopflächen ist nicht zu erwarten, dass es im Zuge der Bebauung zu Beeinträchtigungen kommt.
<i>27 Ehemalige Nikestellung</i>		
<p>„Feldhecke in ‚Steinrutsche‘ südwestlich von Höpfingen“ (6422-225-0345) südlich angrenzend. Innerhalb angrenzend wächst etwas Schlehen-Gebüsch, das aber nicht den Kriterien eines geschützten Biotops entspricht.</p> 	Höpfingen	Nach dem Umweltbericht zum BP Solarpark Höpfingen wurde die geplante Sonderbaufläche im Süden so verkleinert, dass keine Beeinträchtigungen des Biotops zu erwarten sind.
<i>30 Seniorenzentrum Höpfingen</i>		
<p>Im Westen des Plangebiets liegt der besonders geschützte Biotop „Feldhecke südlich Sportplatz nördlich von Höpfingen“ (6322-225-0180)</p>	Höpfingen	Durch die Bebauung entfallen 1.070 m ² des Biotops. Im Zuge des BP-Verfahrens wird ein Antrag auf Ausnahme gestellt und eine Ausgleichsmaßnahme festgelegt. ¹

Landschaftsschutz-, Naturschutzgebiete und Naturdenkmale

Naturschutzgebiete

Die neu dargestellten Bauflächen liegen alle außerhalb und in ausreichender Entfernung zu Naturschutzgebieten. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

¹ Gemeinde Höpfingen, Umweltbericht zum BP „Seniorenzentrum Höpfingen“, Stand August 2019

Naturdenkmale

Weder innerhalb noch angrenzend an die neu dargestellten Bauflächen gibt es flächenhafte Naturdenkmale oder Naturdenkmale als Einzelgebilde. Etwa 80 m südlich der Fläche Kranzbergweg steht eine alte Eiche, die ein Naturdenkmal ist. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Landschaftsschutzgebiete

Keine der neu dargestellten Bauflächen liegt innerhalb oder angrenzend an Landschaftsschutzgebiete (LSG). Mit Ausnahme einer Baufläche (s.u.) liegen auch alle Bauflächen weit entfernt der LSG, sodass Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können.

Die geplante Wohnbaufläche „Hintere Steinäcker“ in Gerolzahn liegt etwa 100 m westlich des LSG *Marsbachtal und Eiderbachtal*. Durch die vorhandenen Heckenstrukturen westlich der Baufläche bleibt das LSG zur Baufläche hin abgeschirmt, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Eine Eingrünung des neuen Ortsrandes wird dennoch empfohlen.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Das Verwaltungsgebiet des GVV hat Anteil an den drei FFH-Gebieten „Odenwald und Bauland Hardheim“ (6322-341), „Seckachtal und Schefflenzer Wald“ (6522-311) und „Odenwaldtäler zwischen Schloßau und Walldürn“ (6421-311) sowie den beiden Vogelschutzgebieten „Heiden und Wälder Tauberland“ (6323-441) und „Lappen bei Walldürn“ (6422-410).

Keine der neu dargestellten Flächen liegt innerhalb oder unmittelbar angrenzend an ein Natura2000 Gebiet. Die Vogelschutzgebiete liegen jeweils weit über 1000 m von den geplanten Bauflächen entfernt, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Wie die folgende Übersicht zeigt, liegen einige Baugebiete aber relativ nahe an Teilgebieten der FFH-Gebiete. In der Übersicht sind alle geplanten Baugebiete dargestellt, die 500 m oder näher an den FFH-Gebieten liegen.

Es wird dargelegt, ob in nachgelagerten Verfahren ggf. eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit erforderlich wird.

Nr.	Fläche	FFH-Gebiet	Abstand	Vorprüfung
Wohnbauflächen				
29	Glöckle III	Odenwald und Bauland Hardheim	rd. 360 m	-
Gewerbebauflächen				
63	Am Mühlgraben II	Odenwald und Bauland Hardheim	rd. 75 m	X
Mischgebietsflächen				
57	Erfstalstraße	Odenwald und Bauland Hardheim	rd. 230 m	-
58	Nördlich Kirschweg		rd. 385 m	-
59	Dornberger Straße		rd. 200 m	-
65	Rütschdorf Ost		rd. 150 m	-
66	Rütschdorf Süd		rd. 40 m	X
Sondergebiete				
26	NV Lebensmittel	Odenwald und Bauland Hardheim	rd. 170 m	-
30	Seniorenzentrum	Odenwald und Bauland Hardheim	rd. 170 m	-

Auswirkungen auf die Lebensraumtypen, die in den Gebieten geschützten Arten und die für sie festgesetzten Erhaltungs- und Entwicklungsziele, sind auf Grund der geplanten Nutzungen und den vorhandenen Vorbelastungen aber aller Voraussicht nach nicht zu erwarten.

FFH-Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese

Auch außerhalb von FFH-Gebieten sind die Lebensraumtypen (LRT) geschützt. Nach §19 (1) und (3) 2 des BNatSchG wäre eine Schädigung bzw. der Verlust von LRT von gemeinschaftlichem Interesse ein Umweltschaden (Biodiversitätsschaden).

Bei der Begehung der Flächen wurde daher geprüft, ob in den neu dargestellten Baugebieten Biototypen betroffen sind, die als LRT zu bewerten sind.

Dabei wurde festgestellt, dass wenn überhaupt der LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese betroffen sein kann. Andere, als LRT zu bewertende Biototypen, gibt es in den geplanten Bauflächen nicht.

LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiese

Für den Neckar-Odenwald-Kreis liegt eine flächendeckende Grünlandkartierung¹ vor.

Nach dieser gibt es in der Baufläche „Nördlich Friedhof“ in Gottersdorf eine Wiesenfläche, die in der Grünlandkartierung als artenreiche Glatthaferwiesen (A2-3) und demnach als LRT 6510 bewertet ist. In der geplanten Baufläche „Rütschdorf Ost“ ist ein kleiner Teilbereich einer Wiese als A2-3 kartiert und wäre demnach ebenfalls als LRT 6510 zu bewerten.

Wo Grünlandflächen betroffen sind, die nach der Grünlandkartierung als LRT zu bewerten wären, wurde der Bestand bei der Gebietsbegehung vor Ort überprüft.

Demnach handelt es sich bei der als A2-3 bewerteten Fläche im Gebiet „Nördlich Friedhof“ in Gottersdorf nach wie vor um eine artenreiche Glatthaferwiese, die als LRT 6510 zu bewerten ist.

Bei einem Verlust dieser LRT-Flächen wird ein Kohärenzausgleich durch das Wiederherstellen oder die Neuanlage von Mageren Flachlandmähwiesen erforderlich.

Dies kann bspw. über die Extensivierung einer artenarmen, aktuell noch intensiv genutzten Fettwiese oder über die Neuanlage von Grünland entsprechender Ausprägung über eine Ansaat und/oder Mähgutübertragung erfolgen. Solche Flächen gibt es im Umfeld, bspw. auch in der angrenzenden, von der Bebauung freizuhaltenen Talmulde oder an den übrigen Ortsrändern. Der als A2-3 kartierte Teilbereich der Wiese im Gebiet „Rütschdorf Ost“ ist eine artenarme Fettwiese und als A1-2 zu bewerten.

In keiner der Bauflächen wurden Wiesenbestände festgestellt, die in der Grünlandkartierung als artenarme Fettwiesen oder -weiden bewertet wurden, mittlerweile aber dem LRT 6510 entsprechen.

Erhaltungsgebot für Streuobstbestände gemäß §33a NatSchG

Gemäß §33a NatSchG² sind Streuobstbestände im Sinne des §4 Absatz 8 LLG ab einer Flächengröße von 1.500 m² grundsätzlich zu erhalten. Ab dieser Mindestgröße ist für die Umwandlung von Streuobstbeständen in eine andere Nutzungsart eine Genehmigung der Naturschutzbehörde erforderlich. Auf Ebene des FNP ist diese Genehmigung noch nicht erforderlich. Es ist aber darzulegen, ob eine solche Genehmigung im Zuge nachgelagerter Bebauungsplanverfahren erforderlich wird.

Die folgende Aufstellung zeigt die geplanten Bauflächen, in denen es Streuobstbestände gibt. Es wird bewertet, ob die Bestände den Kriterien des §33a entsprechen und demnach eine Genehmigung erforderlich.

¹ Grünlandkartierung, erstellt im Auftrag des Referats 56, Regierungspräsidium Karlsruhe; für die Gemarkungen Walldürn und Höpfigen: bearbeitet von Dr. rer. Nat. Martin Weckesser, Göttingen und für die Gemarkung Hardheim bearbeitet von Dipl. Biol. Andreas König, Fachbüro für Geobotanik und Landschaftsökologie, Schwalbach/Ts.

² Vorschrift eingefügt durch das Gesetz zur Änderung des Naturschutzgesetzes und des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes vom 23.07.2020 (GBl. S. 651), in Kraft getreten am 31.07.2020.

Nr.	Baufläche	Lage	Größe Streuobstbestand	Genehmigung erforderlich
75	Hintere Steinäcker	Gerolzahn	rd. 800 m ²	-
78	Nördlich Friedhof	Gottersdorf	rd. 1.100 m ²	-
63	Am Mühlgraben II	Hardheim	rd. 600 m ²	-
38	Vollmersdorf Südost	Vollmersdorf	rd. 1.100 m ²	-
45	Rüdental Süd ¹	Rüdental	rd. 750 m ²	X
30	Seniorenzentrum	Höpfingen	rd. 3.800 m ²	BP bereits rechtskräftig

Nur in den Baufläche *Rüdental Süd* sind Streuobstbestände betroffen, deren Umwandlung eine Genehmigung erforderlich macht. Innerhalb der Baufläche selbst werden die Streuobstbestände zwar nur mit insgesamt rd. 750 m² abgegrenzt, die Bestände reichen aber jeweils über die Baufläche hinaus und sind – jeder für sich genommen – größer als 1.500 m².

Innerhalb der abgegrenzten Fläche stehen insgesamt 22 Bäume, die als Bestandteil der Streuobstbestände im Sinne des §33a zu werten sind. Von den Bäumen stehen 18 Stück in der bereits im rechtskräftigen FNP als Mischbaufläche dargestellten Fläche. Der Großteil der Bäume ist jung (< 30 Jahre). Einige sind im mittleren Alter, drei Stück sind größer und älter. An diesen Bäumen gibt es Höhlen oder hohle Ast- und Stammabschnitte. Zwischen bzw. an den Bäumen wird Holz gelagert, manche stehen unmittelbar an den Schuppen und Scheunen. Die Unternutzung ist überwiegend fettwiesenartig, teilweise beweidet, teilweise regelmäßig oder rasenartig gemäht bzw. Garten. In den angrenzenden Streuobstbeständen stehen viele, teils alte und sehr alte Bäume. Die überplanten Bereiche mit überwiegend jungen, aber auch einigen älteren Bäumen, hat in dem Gesamtstreuobstkomplex keine besondere oder wesentliche Bedeutung.

Der überplante Bereich ist auf Grund der oben dargestellten Sachverhalte weder für den Erhalt der Artenvielfalt noch für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes von wesentlicher Bedeutung. Ein Ausgleich der verlorengehenden Bereiche und Funktionen ist durch Bepflanzung bisher streuobstfreier Bereich in dem Obstwiesenkomplex südlich oder durch dessen Erweiterung in angrenzende Bereiche, möglich und umsetzbar. Ein überwiegend öffentliches Interesse für den Erhalt des Randbereichs ist, vor allem wenn man die Vorbelastungen durch die Scheunen und Holzlagerung betrachtet, im Vergleich zu dem großen, angrenzenden Streuobstkomplex, nicht erkennbar.

Besonderer Artenschutz

Die Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz sind auch im Flächennutzungsplanverfahren zu beachten.

Durch die Darstellungen des FNP können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Trotzdem ist überschlägig zu prüfen, ob nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Tier- und Pflanzenarten und europäischen Vogelarten betroffen sein können.

Zuerst wurde, bezogen auf den Landschaftsraum in dem die neu dargestellten Flächen liegen, für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne einer Abschichtung geprüft, welche Arten bzw. Artengruppen in den Gebieten betroffen sein können.

Bei einer Begehung der einzelnen Flächen wurde geprüft, welche der Artengruppen auf Grund der vorliegenden Habitatstrukturen in den Bauflächen und im näheren Umfeld zu erwarten sind. Die Prüfung ist in der als Anlage 2 beigefügten Checkliste dokumentiert.

Am Ende der Abschichtung bleiben die Artengruppe der *Fledermäuse*, die *Haselmaus*, aus der Artengruppe Reptilien die *Zauneidechse* und die *Schlingnatter*, der *Nachtkerzenschwärmer* und der

¹ Die Anwendung des neuen §33a, insbesondere die Abgrenzung der Streuobstbestände, war zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen für die erneute Offenlage noch nicht ausgereift. Die Abgrenzung der Streuobstbestände erfolgt, entgegen der Abgrenzung und Flächenermittlung in der erneuten Offenlage, nicht anhand der Flurstücksgrenzen, sondern der tatsächlich baumbestandenen Flächen (Kronenraum und entsprechenden Zwischenräume innerhalb des jeweiligen Bestands). Demnach sind nicht 2.300 m², sondern nur rd. 750 m² Streuobstbestände betroffen.

Große Feuerfalter und die *Dicke Trespe*, die zumindest in einer der neu dargestellten Flächen vorkommen und damit potentiell betroffen sein können.

Im Folgenden werden für die neu dargestellten Flächen Hinweise darauf gegeben, für welche der o.g. Arten und Artengruppen die vorgefundenen Habitatstrukturen Lebensraum bieten könnten und daher im Zuge nachgelagerter Planungsverfahren näher untersucht bzw. betrachtet werden sollten.

Wohnbauflächen

61 Westlich Gerleinstraße

Bei den *Vögeln* ist insbesondere mit typischen Siedlungsarten zu rechnen. Neben Freibrütern sind im nahen Umfeld vor allem an Gebäuden brütende Halbhöhlen-, Höhlen- und Nischenbrüter zu erwarten.

Bei den *Anhang IV Arten* ist ein Vorkommen von Fledermäusen an den umliegenden Gebäuden nicht auszuschließen und in den Randbereichen der Wiese können auch Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Die Artengruppen Reptilien und Fledermäusen sollten in nachgelagerten Verfahren näher untersucht bzw. betrachtet werden. Um ein mögliches Vorkommen des Großen Feuerfalters auszuschließen, sollte die Vegetation zu einem geeigneten Zeitpunkt auf Raupenfutterpflanzen untersucht werden.

Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

29 Glöckle III

Bei den *Vögeln* werden in der Ackerfläche wenn dann Arten der freien Feldflur, bspw. Feldlerchen betroffen sein. Eine Feldlerche sang bei der Bestandserfassung unweit der Baufläche.

Für die Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie sind die ausgeräumten Ackerflächen als Lebensraum ungeeignet. Eine Betroffenheit muss zwar in nachgelagerten Verfahren geprüft werden, ist aber nicht zu erwarten. Auch ein Vorkommen der Dicke Trespe sollte in nachgelagerten Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Bei einem Feldlerchenvorkommen sind ggf. auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich.

75 Hintere Steinäcker

Bei den *Vögeln* ist in der kleinen Obstwiese vor allem mit Frei- und ggf. Höhlenbrütern zu rechnen. Am Hühnerstall und in den angrenzenden Siedlungsflächen sind auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter zu erwarten.

Von den Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie sind Quartiere von Fledermäusen am Hühnerstall oder in den Obstbäumen bzw. den angrenzenden Siedlungsflächen nicht auszuschließen. Auch wenn ein Vorkommen von Zauneidechsen auf Grund der leicht nordexponierten Lage unwahrscheinlich ist, sollte ein Vorkommen in nachgelagerten Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden ggf. für höhlenbrütende Vogelarten erforderlich.

76 Im Steinig II (Wohnen)

Für *Vögel* ist die Bedeutung der Fläche gering. In der Ackerfläche selbst sind keine brütenden Vögel zu erwarten. Im Gebüsch am Graben können ggf. Freibrüter ein Nest bauen. Ansonsten sind in den nahen Waldflächen zahlreiche Vogelarten (Frei-, Boden-, Höhlenbrüter) und in den Siedlungsflächen darüber hinaus auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter zu erwarten.

Für die Arten des *Anhang IV* bietet die Baufläche keinen geeigneten Lebensraum. In den nahen Wald- und Siedlungsflächen sind Fledermäuse zu erwarten und auch die Zauneidechse kann in den

angrenzenden Hausgärten vorkommen. Dies muss im Zuge nachgelagerter Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten bzw. können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

78 Nördlich Friedhof

Bei den *Vögeln* ist auf Grund der Strukturvielfalt sicher mit Frei- und Höhlenbrütern zu rechnen und auch Bodenbrüter können nicht ausgeschlossen werden. In den angrenzenden Siedlungsflächen sind darüber hinaus auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter zu erwarten.

Bei den Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie sind Zauneidechsen auf Grund der Habitatstrukturen und der Lage angrenzend an den Friedhof nicht auszuschließen. Fledermäuse können in den Obstbäumen und den angrenzenden Siedlungsflächen Quartiere haben. Mit Sicherheit jagen sie über den Wiesen- und Gehölzflächen.

Bezüglich höhlenbrütender Vogelarten und je nach Vorkommen auch bzgl. Zauneidechsen und Fledermäusen werden voraussichtlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

80 Kleinhornbach West

Für *Vögel* ist die Wiesenfläche als Brutplatz ungeeignet. In den wenigen Obstbäumen am Südrand können Frei- und vermutlich auch Höhlenbrüter brüten.

Eine Betroffenheit von Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie ist nicht zu erwarten. Die Bäume sollten im Zuge nachgelagerter Verfahren dennoch auf Höhlen und potentielle Fledermausquartiere überprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bzgl. der *Vögel* und Fledermäuse können durch Vermeidungs- und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Fledermäuse, Höhlenbrüter) vermieden werden.

81 Rainweg

Bei den *Vögeln* ist in der Baufläche mit Frei-, Baum-, Höhlen-, Halbhöhlen-, Nischen- und ggf. auch Bodenbrütern zu rechnen.

Bei den Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen von Zauneidechsen näher zu prüfen. Sie finden an den Mauern, Böschungen und Saumstreifen geeignete Lebensräume. Da sich in den alten Scheunen und Schuppen oder im Mauerwerk auch Quartiere von Fledermäusen befinden können, muss diese Artengruppe ebenfalls genauer untersucht werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden Vermeidungsmaßnahmen und voraussichtlich auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bzgl. Höhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter und bei einem Vorkommen auch bzgl. Fledermäusen und der Zauneidechse erforderlich. Hinsichtlich der Zauneidechse muss bei einem Vorkommen auf Grund der Insellage der Fläche zwischen bebauten Bereichen von einem erhöhten Maßnahmenaufwand ausgegangen werden.

82 Reinhardsachsen West

Bei den *Vögeln* ist in der Baufläche selbst nur mit Frei- und ggf. Höhlenbrütern in den Obstbäumen entlang der Straße zu rechnen. In den angrenzenden Siedlungsflächen brüten darüber hinaus sicher auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

Für die Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie sind die Wiesen-, Weide- und Ackerflächen unmittelbar an der Siedlung als Lebensraum ungeeignet. In den Obstbäumen können Fledermäuse ggf. Quartiere haben. Dies sollte in nachgelagerten Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bzgl. der *Vögel* und Fledermäuse können durch Vermeidungs- und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Fledermäuse, Höhlenbrüter) vermieden werden.

Gewerbebauflächen

63 Am Mühlgraben II

Bei den *Vögeln* sind in den Obstbäumen und Gebüschten Frei-, Höhlen- und ggf. auch Baumbrüter zu erwarten. Am Schuppen können auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter und in der Ruderalvegetation am Mühlgraben auf Bodenbrüter Brutreviere haben.

Bei den Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie muss in nachgelagerten Verfahren ein Vorkommen von Zauneidechsen geprüft werden.

In den Bäumen der Obstwiese sind auch Quartiere von Fledermäusen nicht auszuschließen. Die Artengruppe ist in nachgelagerten Verfahren durch eine Kartierung der Höhlenbäume und ggf. zusätzliche Detektorbegehungen (Hinweise auf Quartiere, mögliche Leitstrukturen) zu untersuchen.

Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters kann an Ampferbeständen in den ruderalen Wiesen, vor allem angrenzend an den Mühlgraben, ebenfalls nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Dies muss in nachgelagerten Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Bezüglich der Höhlenbrüter, Fledermäuse, der Zauneidechse und des Großen Feuerfalters können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich werden.

76 Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh

Für *Vögel* ist die Bedeutung der Baufläche Fläche gering. In den Bäumen und Sträuchern finden vor allem Frei-Brüter Brutmöglichkeiten. In den Waldflächen sind zahlreiche Vogelarten (Frei-, Boden-, Höhlenbrüter) und in den Siedlungsflächen darüber hinaus auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter zu erwarten.

Bei den Arten des *Anhang IV* kann die Zauneidechse in den Gartenflächen und am Waldrand nicht ausgeschlossen werden. Dies muss im Zuge nachgelagerter Verfahren geprüft werden. In den nahen Wald- und Siedlungsflächen sind Quartiere von Fledermäusen zu erwarten und sie werden die Garten- und Wiesenflächen mit Sicherheit regelmäßig bejagen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) werden nach aktuellem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Mischgebietsflächen

45 Rüdental Süd

Bei den *Vögeln* sind an den Obstbäumen Frei-, Baum- und Höhlenbrüter, an den Schuppen und Scheunen auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter zu erwarten. Für die Obstwiesen, an deren Nordrand die Baufläche liegt, wird von einer hohen Vielfalt hinsichtlich der Vogelwelt ausgegangen.

Bei den Arten des *Anhang IV* ist in nachgelagerten Verfahren eine Betroffenheit von Fledermäusen zu untersuchen. Insbesondere das Vorhandensein von Quartieren in den Schuppen und Scheunen, den Obstbäumen und den unmittelbar nördlich angrenzenden Gebäuden ist zu prüfen. Die Obstwiesen sind mit Sicherheit ein intensiv von Fledermäusen bejagtes Gebiet. Auch ein Vorkommen von Zauneidechsen ist zu prüfen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Bei den *Vögeln* werden bezüglich der Halbhöhlen-, Nischen- und Höhlenbrüter, bei den Arten des *Anhang IV* bezüglich der Fledermäuse gegebenenfalls auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich.

56 Bühl

Die Ackerfläche ist für *Vögel* zur Brut und für Arten des *Anhang IV* als Lebensraum ungeeignet. Freibrüter können in dem Gehölzbestand am Hoffenbach und ggf. in den Bäumen an der L508 brüten.

Ein Vorkommen von Zauneidechsen ist in den Randbereichen eher unwahrscheinlich, aber nicht mit Sicherheit auszuschließen. Das sollte in nachgelagerten Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden aller Voraussicht nach nicht erforderlich.

57 Erftalstraße

Die Fläche bietet weder *Vögeln* noch Arten des *Anhang IV* der FFH-Richtlinie einen geeigneten Lebensraum. Eine Betroffenheit muss zwar in nachgelagerten Verfahren geprüft werden, ist aber zumindest in der aktuellen Nutzungsintensität nicht zu erwarten.

58 Nördlich Kirschweg

Bei den *Vögeln* sind in der Fläche neben Frei-, Baum- und Höhlenbrütern an den Obstbäumen auch Bodenbrüter in den Saumstrukturen an den Ablagerungen nicht auszuschließen. In den angrenzenden Siedlungsflächen brüten sicher auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

Bei den Arten des *Anhang IV* ist ein Vorkommen von Zauneidechsen zu untersuchen. Außerdem sollten die Obstbäume auf potentielle Fledermausquartiere untersucht werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Bezüglich der Höhlenbrüter, Fledermäuse und der Zauneidechse können unter Umständen auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich werden.

59 Dornberger Straße

Die Ackerfläche am Ortsrand ist weder für *Vögel*, noch für Arten des *Anhang IV* interessant. Eine Betroffenheit muss zwar in nachgelagerten Verfahren geprüft werden, ist aber nicht zu erwarten.

62 Kranzbergweg

Bei den *Vögeln* sind neben Frei- und Baumbrütern auch Höhlen- und ggf. Bodenbrüter nicht auszuschließen. In den angrenzenden Siedlungsflächen brüten darüber hinaus sicher auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter und in der offenen Feldflur südlich auch Offenlandbrüter wie die Feldlerche.

Bei den Arten des *Anhang IV* kann ein Vorkommen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Dies ist näher zu untersuchen. Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob an den Obstbäumen Höhlen vorhanden sind, die ggf. als Fledermausquartier in Frage kommen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Bezüglich der Höhlenbrüter, Fledermäuse und der Zauneidechse ist auch die Erforderlichkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) nicht auszuschließen.

65 Rüttschdorf Ost

Bei den *Vögeln* ist in den Obstbäumen mit Frei- und Höhlenbrütern zu rechnen. An den unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen Gebäuden brüten mit Sicherheit auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

Bei den Arten des *Anhang IV* kann ein Vorkommen von Fledermäusen (Quartiere in den Obstbäumen) nicht ausgeschlossen werden. Die Bäume sollten daher auf potentielle Quartiersstrukturen und diese ggf. auch eine Nutzung durch Fledermäuse untersucht werden. Vorsorglich sollte auch ein Vorkommen von Zauneidechsen und des Großen Feuerfalters entlang des Bachs untersucht werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erforderlich.

66 Rüttschdorf Süd

Die Ackerfläche am Ortsrand ist weder für *Vögel*, noch für Arten des *Anhang IV* interessant. Eine Betroffenheit muss zwar in nachgelagerten Verfahren geprüft werden, ist aber nicht zu erwarten.

67 Vollmersdorf Südwest

Bei den *Vögeln* ist eine Betroffenheit von Frei-, Baum- und Höhlenbrütern in den wenigen Obstbäumen nicht auszuschließen.

Eine Betroffenheit der Arten *Anhang IV* der FFH-Richtlinie muss zwar in nachgelagerten Verfahren geprüft werden, ist aber nicht zu erwarten.

68 Vollmersdorf Südost

Bei den *Vögeln* ist eine Betroffenheit von Frei-, Baum- und Höhlenbrütern im Baumbestand zu erwarten. An den angrenzenden Gebäuden brüten mit hoher Wahrscheinlichkeit auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

Bei den Arten des *Anhang IV* kann ein Vorkommen von Fledermäusen (Quartiere in den Obstbäumen) nicht ausgeschlossen werden. Die Bäume sollten daher auf potentielle Quartiersstrukturen und diese ggf. auch eine Nutzung durch Fledermäuse untersucht werden. Vorsorglich sollte auch ein Vorkommen von Zauneidechsen untersucht werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erforderlich.

76 Im Steinig II (Mischgebiet)

Für *Vögel* ist die Bedeutung der Fläche gering. In der Ackerfläche selbst sind keine brütenden Vögel zu erwarten. In den nahen Waldflächen sind zahlreiche Vogelarten (Frei-, Boden-, Höhlenbrüter) und in den Siedlungsflächen darüber hinaus auch Halbhöhlen- und Nischenbrüter zu erwarten.

Für die Arten des *Anhang IV* bietet die Baufläche keinen geeigneten Lebensraum. In den nahen Wald- und Siedlungsflächen sind Fledermäuse zu erwarten und auch die Zauneidechse kann in den angrenzenden Hausgärten vorkommen. Dies muss in nachgelagerter Verfahren geprüft werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Sondergebiete

26 Nahversorgung Lebensmittel

Bei den *Vögeln* können im Nadelbaumbestand und den Heckengehölzen, auf Grund der Nähe zur Bundesstraße, vor allem störungstolerante Frei- und ggf. Baumbrüter erwartet werden.

Bei den *Anhang IV* – Arten ist ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Artengruppe Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, in nachgelagerten Verfahren näher zu prüfen.

27 Ehemalige Nike-Stellung

Bei den *Vögeln* ist in der Brachfläche ggf. mit Bodenbrütern, in den randlich einwachsenden Hecken auch mit Frei-Brütern zu rechnen. In den umliegenden Gehölzbeständen und an den Gebäuden der Biogasanlage sind auch Bruten von Höhlen-, Nischen- und Halbhöhlenbrütern zu erwarten.

Bei den Arten des *Anhang IV* kann ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. In den angrenzenden Gehölzbeständen können auch Haselmäuse

nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. In der Brachfläche kann ggf. auch der Nachtkerzenschwärmer vorkommen.

30 Seniorenzentrum Höpfigen

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Fachbeitrag Artenschutz¹ erstellt. In diesem Zuge wurden die europäischen Vogelarten und ein Vorkommen der Zauneidechse untersucht und die Artengruppe Fledermäuse näher betrachtet.

Bei den *europäischen Vogelarten* wurden im Plangebiet und der näheren Umgebung überwiegend häufige Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter festgestellt. Verbotstatbestände bzgl. der Vögel können durch Vermeidungsmaßnahmen (Gehölzrodung im Winterhalbjahr und regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bzgl. der Höhlenbrüter (Aufhängen von Nistkästen) vermieden werden.

Das Vorkommen von *Zauneidechsen* wurde durch einen Totfund bestätigt. Vor allem in den Randbereichen und Böschungen ist mit den Reptilien zu rechnen, sie können aber im gesamten Gebiet nicht ausgeschlossen werden. Mit Vermeidungsmaßnahmen kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen bzgl. der *Fledermäuse* kann durch die Vermeidungsmaßnahmen bzgl. der Vögel vermieden werden.

Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Am Nordrand des geplanten Mischgebiets *Rütschdorf Ost* fließt die Einsiedlerklinge, im Süden des geplanten Gewerbegebiets *Am Mühlgraben II* der Mühlgraben. Rd. 50 m westlich des geplanten Wohngebiets *Nördlich Friedhof* fließt die Kummersklinge, rd. 45 m nordwestlich liegt der Gottersdorfer See. Alle weiteren geplanten Baugebiete liegen in ausreichendem Abstand zu Oberflächengewässern. Siehe dazu Schutzgut Wasser.

Die Gewerbebaufläche Am Mühlgraben II liegt kleinflächig im HQ 100 des Mühlgrabens und damit in einem Überschwemmungsgebiet nach §76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. §65 Wassergesetz (WG).

Die Wohnbauflächen Glöckle III sowie die Mischbauflächen Erfstalstraße liegen in der Zone III des Wasserschutzgebiets WSG Brunnen Herrenau und Quelle Erfelder Mühle. Die Sonderbaufläche Ehemalige Nike-Stellung grenzt an die Zone III des genannten WSG an. Beeinträchtigungen sind auf Grund der geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

Die übrigen, neu dargestellten Flächen liegen ausreichend weit entfernt von Wasserschutzgebieten. Siehe auch Schutzgut Wasser.

Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. s. auch Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der §1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert. „Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz

¹ Gemeinde Höpfigen; BP „Seniorenzentrum Höpfigen“, Fachbeitrag Artenschutz, erstellt durch das Ingenieurbüro Simon, Mosbach, August 2019

und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

In §1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Bauleitplanung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

In der Neuaufstellung des FNP werden rd. 14,12 ha Wohn-, Misch-, Sonder- und Gewerbebauflächen inklusive zwei kleiner Grünflächen neu dargestellt. Damit werden großflächige Bebauungen und Nutzungsänderungen planerisch vorbereitet.

Es werden überwiegend Wiesen-, Weiden- und Gartenflächen (rd. 9,24 ha), davon auch rd. 1 ha mit Streuobst bestanden, Ackerflächen (rd. 3,61 ha), Ruderalflächen (rd. 1,13 ha) sowie rd. 0,35 ha Gehölzflächen in Anspruch genommen. Diese Flächen speichern Kohlendioxid (CO₂) in deutlich höherem Maße als versiegelte bzw. überbaute Flächen. Die Umwandlung der Flächen führt zur Freisetzung des festgesetzten CO₂ und verstärkt damit den CO₂-induzierten Klimawandel.

Es werden insgesamt 0,92 ha zur Photovoltaik-Nutzung neu dargestellt. Damit wird ganz konkret den o.g. Zielen Rechnung getragen.

Mit der Errichtung von Gewerbegebäuden und Wohnhäusern werden zudem Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Die Darstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplans¹, des Regionalplans² und des Landschaftsplans³ für die einzelnen Flächen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Ein neuer Landschaftsplan ist derzeit in der Aufstellung.

In der Erläuterungskarte für den Regionalplan ist das gesamte Verwaltungsgebiet als Bereich mit besonderer Bedeutung für Fremdenverkehr und Naherholung genutzt.

Fläche	Darstellung Regionalplan	Darstellung rechtskräftiger FNP	Darstellung Landschaftsplan
Wohnbauflächen			
61	Siedlungsfläche Wohnen.	Fläche für die Landwirtschaft.	Wohnbaufläche (Bestand).
29	Regionaler Grünzug und Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für Ausgleichsmaßnahme (Baugebietseingrünung), Fläche für die Landwirtschaft, Vorranggebiet für Freizeit und Erholung.
75	Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft. Streuobstbaumbestand.	Fläche für die Landwirtschaft. Kleinflächig Streuobstbestand. Grenze der Siedlungsentwicklung aus landschaftlicher Sicht (überschritten).
76	Keine flächenhafte Darstellung.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.

¹ Gemeindeverwaltungsverband Hardheim-Walldürn, Flächennutzungsplan, Stand 28.03.01

² Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Bl. Ost, am 27.9.2013 als Satzung beschlossen.

³ Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan, Gemeindeverwaltungsverband Hardheim-Walldürn, 28.03.2001

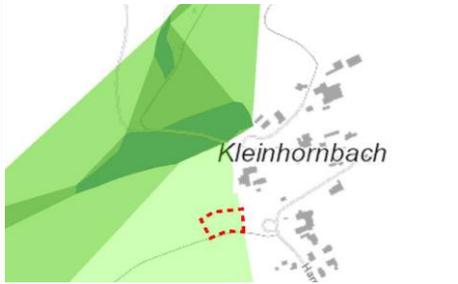
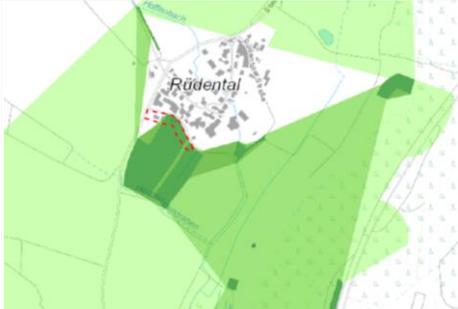
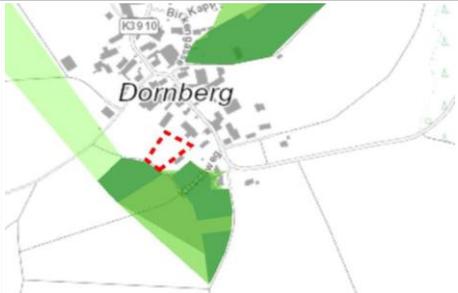
Fläche	Darstellung Regionalplan	Darstellung rechtskräftiger FNP	Darstellung Landschaftsplan
	lung.		
78	Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft. Streuobstbaumbestand.	Fläche für die Landwirtschaft. Streuobstbaumbestand. Naturparkgrenzen (Bestand/geplant).
80	Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft. Streuobstbaumbestand.	Fläche für die Landwirtschaft. Am Südrand Obstbaumreihe.
81	Keine flächenhafte Darstellung.	Streuobstbaumbestand. Siedlungsfläche Wohnen.	Streuobstbestand, teilweise gemischte Baufläche.
82	Keine flächenhafte Darstellung.	Fläche für die Landwirtschaft	Fläche für die Landwirtschaft. Landschaftsprägende Bäume.
Gewerbebauflächen			
63	Fläche mit hoher oder sehr hoher klimatologischer Bedeutung.	Landwirtschaftliche Grünfläche (Wiesenfläche von ortsprägender Bedeutung).	Landwirtschaftliche Grünfläche (Wiesenfläche von ortsprägender Bedeutung).
76	Keine flächenhafte Darstellung.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.
Mischgebietsflächen			
45	Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft sowie regionaler Grünzug (Randbereich)	Gemischte Baufläche (Planung) im Osten; Fläche für die Landwirtschaft im Westen	Gemischte Baufläche (Planung) im Osten; Fläche für die Landwirtschaft im Westen.
56	Keine flächenhafte Darstellung.	Gemeinbedarf Feuerwehr	-
57	Keine flächenhafte Darstellung. Umliegend Regionaler Grünzug und Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.
58	Fläche mit hoher oder sehr hoher klimatologischer Bedeutung. Regionaler Grünzug um Dornberg.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.
59	Vorranggebiet für die Landwirtschaft. Fläche mit hoher oder sehr hoher klimatologischer Bedeutung. Regionaler Grünzug um Dornberg.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft. Eingrünung des Ortsrandes (geplant). Naturparkgrenzen (Bestand und geplant).
62	Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.
65	Vorranggebiet für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.	Teilweise Mischgebiet, überwiegend Fläche für Landwirtschaft. Entwicklung der Bebauung mittelfristig möglich.
66	Regionaler Grünzug und Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft. Ortsrandeingrünung (geplant). Naturparkgrenzen (Bestand und geplant).

Fläche	Darstellung Regionalplan	Darstellung rechtskräftiger FNP	Darstellung Landschaftsplan
67	Vorranggebiet für die Landwirtschaft.	Streuobstbaumbestand.	Streuobstbestand. Grenze der Siedlungsentwicklung aus landschaftlicher Sicht (leicht überschritten).
68	Vorranggebiet für die Landwirtschaft.	Streuobstbaumbestand. Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft, teilweise Streuobstbestand.
76	Keine flächenhafte Darstellung.	Fläche für die Landwirtschaft.	Fläche für die Landwirtschaft.
Sondergebiete			
26	Fläche mit hoher oder sehr hoher klimatologischer Bedeutung.	Geplante gemischte Baufläche.	Geplante gemischte Baufläche. Randlich Fläche zum Ausgleich und Grenze der Siedlungsentwicklung aus landschaftlicher Sicht.
27	Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe. Umliegend regionaler Grünzug und Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege. Fläche mit hoher oder sehr hoher klimatologischer Bedeutung.	Geplante Gewerbebaufläche.	Gewerbliche Baufläche. Südlich angrenzend sonstige ökologisch wertvolle Flächen, Trockenstandort mit Bewuchs.
30	Fläche mit hoher oder sehr hoher klimatologischer Bedeutung.	Im Norden und Nordwesten Fläche für die Landwirtschaft. Im Süden geplante gemischte Baufläche.	Im Süden geplante gemischte Baufläche. Im Norden Obstbaumplantage. Nordteil außerhalb der Grenze der Siedlungsentwicklung aus landschaftlicher Sicht.

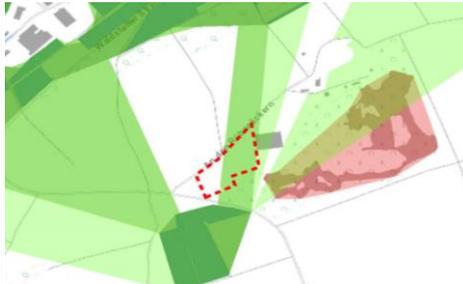
Die Darstellungen des **Fachplans Landesweiter Biotopverbund**¹ für die einzelnen Bauflächen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Es wird überschlägig geprüft, ob sich die spätere Bebauung bzw. Nutzung auf die Flächen und Funktionen des Biotopverbunds auswirken werden.

Baufläche	Darstellung Fachplan Landesweiter Biotopverbund	Auswirkungen auf den Biotopverbund
Wohnbauflächen		
61	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
29	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
75		<p>Baufläche liegt überwiegend in Kernraum, bzw. 500 und 1000 m Suchraum mittlerer Standorte, die zwei Kernflächen südlich und nördlich verbinden.</p> <p>Beeinträchtigungen des BV können nicht ausgeschlossen werden. Durch randliche Biotopverbundmaßnahmen könnten die Beeinträchtigungen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden.</p>

¹ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe. RIPS-Daten, LUBW.

Bau- fläche	Darstellung Fachplan Landesweiter Biotopverbund	Auswirkungen auf den Biotopverbund
76	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
78		Westlicher Bereich der Wiese ist Kernfläche mittlerer Standorte. Mit der Überbauung geht die Kernflächen und deren Funktionen im Biotopverbund verloren. Durch die Neuanlage bzw. Aufwertung von Grünlandbeständen im Suchraum südlich könnten die verlorengehenden Biotopverbundfunktionen wiederhergestellt werden.
80		Baufläche liegt vollständig in 1000 m Suchraum mittlerer Standorte. Kleiner Bereich des Suchraums steht nicht mehr für Maßnahmen des BV zur Verfügung. Keine erheblichen Beeinträchtigungen des BV zu erwarten.
81	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
82	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
Gewerbebauflächen		
63	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
76	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
Mischgebietsflächen		
38	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
45		Streuobstbestände am südlichen Ortsrand sind Kernflächen mittlerer Standorte. Auch die mit Scheunen bestandenen Flächen sind Teil des Kernraums. Zwischenflächen ohne Baumbestand sind Kernräume. Bei einer Bebauung gingen rd. 13 Prozent der Kernfläche verloren, die auf Grund der vorhandenen Bebauung in diesem Bereich bereits jetzt nur eine eingeschränkte Biotopverbundfunktion hat.
56	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
57	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
58		Südlich liegen Kernflächen und Kernräume mittlerer Standorte. Keine Auswirkungen auf den BV zu erwarten.

Baufläche	Darstellung Fachplan Landesweiter Biotopverbund	Auswirkungen auf den Biotopverbund
59	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
62		<p>Weide mit Obstbaumbestand im Norden ist Kernraum mittlerer Standorte. Verbindung zu weiterer Kernfläche südlich ist Kern- bzw. 500 m Suchraum.</p> <p>Kernfläche geht als Trittstein im Biotopverbund weitgehend verloren.</p>
65		<p>Baufläche liegt teilweise in Kernraum und 500 m Suchraum mittlerer Standorte, der die südlich und östlich angrenzenden Kernräume verbindet.</p> <p>Keine erheblichen Beeinträchtigungen des BV zu erwarten.</p>
66	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
67		<p>Südlicher Teil der Baufläche liegt in Kernraum bzw. 500 m Suchraum mittlerer Standorte, die östlich und westlich liegende Kernflächen verbinden.</p> <p>Keine erheblichen Beeinträchtigungen des BV zu erwarten. Randliche Eingrünung zur Stärkung des BV wird empfohlen.</p>
68		<p>Baufläche liegt nördlich angrenzend an Kernfläche mittlerer Standorte</p> <p>Keine Beeinträchtigungen des BV zu erwarten.</p>
76	Keine Flächen des Fachplans betroffen.	
Sondergebiete		
26		<p>Im Nordosten kleinflächig in Kernraum mittlerer Standorte.</p> <p>Partieller, kleinflächiger und randlicher Verlust eines Kernraums wird sich nicht negativ auf den BV auswirken.</p>

Bau- fläche	Darstellung Fachplan Landesweiter Biotopverbund	Auswirkungen auf den Biotopverbund
27		<p>Baufläche liegt zu 2/3 in 500 m Suchraum mittlerer Standorte, der Kernflächen südlich und nördlich verbindet. Südöstlich liegt Komplex aus Kernflächen und Kernräumen trockener Standorte.</p> <p>Durch die geplante Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des BV zu erwarten. Bei entsprechender Einsaat kann der BV unterstützt werden.</p>
30		<p>Geplante Baufläche liegt weitgehend innerhalb einer größeren Kernfläche bzw. im Kernraum eines großen BV-Komplexes mittlerer Standorte nordwestlich von Höpfingen.</p> <p>Verlust eines kleinen Teils einer Kernfläche und von Kernräumen eines insgesamt großen Biotopkomplexes. Mit dem Bau des Seniorenzentrums wird die Störung, die heute durch den Bruno-Störzer-Weg besteht, verstärkt.</p>

Generalwildwegeplan



Die Baufläche 66 – Rüttschdorf Süd liegt randlich im Pufferbereich eines Wildtierkorridors landesweiter Bedeutung.

Am Rande des Pufferbereichs wird ein Teil einer Ackerfläche am Ortsrand überbaut.

Durch die Bebauung sind keine Auswirkungen auf die Funktionalität des Wildtierkorridors zu erwarten. Wanderbewegungen von Wildtieren werden nicht eingeschränkt.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Im Folgenden wird getrennt für die Schutzgüter der heutige Umweltzustand beschrieben und prognostiziert, wie sich der Umweltzustand bei Durchführung der Planung entwickeln wird. Bei den Flächen, für die es bereits Bebauungspläne mit Umweltberichten gibt (siehe Übersicht in Kapitel 2), wurde die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen aus den jeweiligen Umweltberichten übernommen.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Von der Planung der Wohnbau-, Gewerbe-, Misch-, Sondergebiets- und Grünflächen sind insbesondere Acker- und Wiesenflächen betroffen, die weitestgehend noch die natürlichen Bodenfunktionen aufweisen.</p> <p>In einigen Gebieten sind oder waren Flächen bereits bebaut und versiegelt.</p> <p>Bezüglich der Erfüllung der Bodenfunktionen werden die unbeeinträchtigten Böden insgesamt überwiegend als gering bis mittel bzw. mittel, teilweise auch hoch bis sehr hoch bewertet.</p>	<p>Die natürlicherweise vorhandenen Böden und deren Funktionen werden weitgehend verloren gehen.</p> <p>In den überbaubaren Flächen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren. In nicht überbaubaren Flächen werden sie zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.</p> <p>Eingriffe in das Schutzgut Boden werden in fast allen geplanten Bauflächen eintreten. Die Höhe des zu erwartenden Eingriffs wird sich insbesondere nach dem zulässigen Versiegelungs- und Überbauungsgrad richten (GRZ) und nach der Bodengüte richten.</p> <p>Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken.</p>
<u>Wohnbauflächen</u>	
<p><i>61 – Westliche Gerleinstraße</i></p> <p>Die Bodenkarte zeigt Siedlung. Es wird davon ausgegangen, dass der im Umfeld anstehende Boden Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmungen mit hoher Funktionserfüllung auch in der geplanten Wohnbaufläche ansteht.</p>	<p>In den bisher unbebauten Wohnbauflächen werden Böden bei einer GRZ von vermutlich 0,4 überbaut und versiegelt. Für Verkehrsflächen werden zusätzliche Böden versiegelt.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden die Bodenfunktionen durch Befahren und Ablagern von Material und Baumaschinen während der Bauphase zum Teil ebenfalls beeinträchtigt.</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

<p><i>29 – Glöckle III</i> Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung.</p>	<p>Auf Grund der überwiegend mittleren, teilweise auch hohen Funktionserfüllung der beanspruchten Böden ist auch quantitativ ein entsprechend hoher Eingriff zu erwarten. Durch die ordnungsgemäße Nutzung der Wohngebietsflächen wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen.</p> <p>Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
<p><i>75 – Hintere Steinäcker</i> Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung. Kleinflächig überbaute Flächen ohne Funktionserfüllung.</p>	
<p><i>76 – Im Steinig II (Wohnen)</i> Überwiegend Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung. Kleinflächig Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung..</p>	
<p><i>78 – Nördlich Friedhof</i> Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.</p>	
<p><i>80 – Kleinhornbach West</i> Braunerde aus lösslehmreicher Fließerde über skelettreicher Buntsandstein-Fließerde mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.</p>	
<p><i>81 – Rainweg</i> Wiesen-, Garten- und Gehölzflächen mit geringer Funktionserfüllung. Bebaute und versiegelte Flächen ohne Funktionserfüllung.</p>	
<p><i>82 – Reinhardsachsen West</i> Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.</p>	

<u>Gewerbebauflächen</u>	
<p><i>63 – Am Mühlgraben II</i> Nach Bodenkarte Siedlung. Voraussichtlich überwiegend Pelosol-Braunerde und Braunerde-Pelosol aus lösslehmhaltiger Fließerde über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins mit mittlerer Funktionserfüllung. Kleinflächig überbaute und versiegelte Flächen ohne Funktionserfüllung.</p>	<p>In den zukünftigen Gewerbebauflächen ist bei einer angenommen GRZ von 0,8 mit hohen Versiegelungs- bzw. Bebauungsgraden zu rechnen. Hinzu kommt die Versiegelung der Verkehrsflächen. In den überbau- und versiegelbaren Flächen werden die Bodenfunktionen vollständig verloren gehen. In den nicht überbaubaren Flächen werden die Böden durch bauzeitliche Inanspruchnahme und durch Befahren ebenfalls beeinträchtigt und die Funktionserfüllung zumindest stark beeinträchtigt.</p>
<p><i>76 – Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh</i> Nach Bodenkarte Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins. Böden der Garten- und Lagerflächen aber durch Nutzung und Befahren beeinträchtigt und daher insgesamt nur geringe bis mittlere Funktionserfüllungen zu erwarten.</p>	<p>Durch den ordnungsgemäßen Betrieb bzw. die Nutzung der Gewerbegebiete wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
<u>Mischgebietsflächen</u>	
<p><i>45 – Rüdental Süd</i> Pseudovergleyte Parabraunerde aus Lösslehm über Rötton mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung. Bebaute Flächen ohne Funktionserfüllung.</p>	<p>In den Mischgebietsflächen ist bei einer GRZ von vermutlich 0,6 ebenfalls mit hohen Versiegelungs- und Überbauungsgraden zu rechnen. Die Bodenfunktionen werden weitgehend verloren gehen und auch in den nicht überbaubaren Flächen, durch bauzeitliche Inanspruchnahme und häufiges Befahren, erheblich beeinträchtigt.</p>
<p><i>56 – Bühl</i> Mittel tiefes bis tiefes Gley-Kolluvium und Kolluvium mit Vergleyung im nahen Untergrund ausholozänen Abschwemmmassen mit mittleren bis hohen Funktionserfüllungen. Kleinflächig versiegelt und dort ohne Funktionserfüllung.</p>	<p>Entsprechend der mittleren bis sehr hohen Funktionserfüllungen, wird auch hier der quantitative Eingriff in das Schutzgut hoch ausfallen. Durch die ordnungsgemäße Nutzung der Mischgebiete wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen.</p>
<p><i>57 - Erfstalstraße</i> Kalkhaltiger und kalkreicher Brauner Auenboden, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auenlehm mit mittlere Funktionserfüllung. Geschotterter Lagerplatz mit sehr geringer Funktionserfüllung.</p>	<p>Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
<p><i>58 – Nördlich Kirschenweg</i> Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toni-</p>	

ger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins mit mittlerer Funktionserfüllung.	
<i>59 – Dornberger Straße</i> Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins mit mittlerer Funktionserfüllung.	
<i>62 - Kranzbergweg</i> Überwiegend Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung, teilweise Rendzina und Terra fusca-Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks mit hoher bis sehr hoher Funktionserfüllung.	
<i>65 – Rüttschdorf Ost</i> Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntstandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.	
<i>66 – Rüttschdorf Süd</i> Etwa je zur Hälfte Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung und Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.	
<i>67 – Vollmersdorf Südwest</i> Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.	
<i>68 – Vollmersdorf Südost</i> Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung. Asphaltweg ohne Funktionserfüllung.	
<i>76 – Im Steinig II (Mischgebiet)</i> Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung.	

Sondergebiete	
In den Sondergebietsflächen sind unterschiedliche Nutzungen vorgesehen. Dementsprechend unterschiedlich werden sich die Vorhaben auch auf den Boden auswirken.	
<p><i>26 – Nahversorgung Lebensmittel</i> Im Süden Braunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde auf Sandstein des Oberen Buntsandsteins mit geringer Funktionserfüllung. Im Norden Pararendzina, Braunerde-Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus Fließerden aus Muschelkalk- und Buntsandsteinmaterial mit mittlerer Funktionserfüllung.</p>	<p>Für den <i>Lebensmittelmarkt mit Parkplatz</i> werden Böden großflächig überbaut und versiegelt. In unversiegelten Grünflächen werden Böden bauzeitlich beansprucht und Bodenfunktionen beeinträchtigt. Es sind umfängliche Eingriffe und ein hoher Kompensationsbedarf zu erwarten. Durch die ordnungsgemäße Nutzung des Lebensmittelmarkts wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
<p><i>27 – Ehemalige Nike-Stellung</i> Ehemalige Rohstoffabbaufäche. Heute Brachfläche mit vermutlich geringer Humusaufgabe und nur geringer Erfüllung von Bodenfunktionen. Teilweise geschotterte Fläche mit sehr geringen bzw. asphaltierte Flächen ohne Funktionserfüllung.</p>	<p>Ein Funktionsverlust durch Versiegelung und durch Verdichtung wird nur in den Bereichen der Betriebsgebäude und der Modulaufständerung auftreten. Im Großteil der Fläche bleiben die Bodenfunktionen erhalten bzw. wird durch die Nutzungsextensivierung in den Zwischenflächen eine Verbesserung der Bodenfunktionen erwartet.</p>
<p><i>30 - Seniorenzentrum</i> Im Norden „Pelosol-Braunerde und Braunerde-Pelosol aus lösslehmhaltiger Fließerde über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins“ (D16) mit mittlerer Funktionserfüllung. Im mittleren Bereich „Pararendzina, Braunerde-Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus Fließerden aus Muschelkalk- und Buntsandsteinmaterial“ (i13) mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung. Im Süden kleinflächig „Braunerde aus löss-lehmhaltiger Fließerde auf Sandstein des Oberen Buntsandsteins“ (D81) mit geringer bis mittlerer Funktionserfüllung.</p>	<p>Für den Bau des Seniorenzentrums werden Böden großflächig überbaut und versiegelt. In unversiegelten Grünflächen werden Böden bauzeitlich beansprucht und Bodenfunktionen beeinträchtigt. Durch die ordnungsgemäße Nutzung des Seniorenzentrums wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
Schutzgut Wasser	
<u>Grundwasser</u>	
<p>Die Gebiete sind allesamt Teil des Landschaftswasserhaushaltes. In unversiegelten Flächen versickert das Niederschlagswasser im Boden und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder es wird über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Je nach Geländeneigung fließt das Wasser auch oberflächlich ab. In Flächen, die bereits versiegelt und überbaut sind, findet keine Grundwasserneubildung mehr statt. Sie haben keine Bedeutung für das Schutzgut. Über die im Bereich der Bauflächen anstehenden hydrogeologischen Einheiten und deren Durchlässigkeit und Ergiebigkeit im Hinblick auf die Grundwasserneubildung, wird die</p>	<p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser. Je nach Versiegelungsgrad, der maßgeblich von der zulässigen GRZ abhängt, verändert sich das Wirkungsgefüge des Gebietswasserhaushaltes grundlegend. Der Oberflächenabfluss wird zunehmen, die Aufnahme von Niederschlagswasser durch den Boden und damit die Grundwasserneubildung und Verdunstung nehmen ab.</p>

<p>Bedeutung für das Teilschutzgut ermittelt. Auf Grund der unterschiedlichen geologischen Gegebenheiten im Gebiet des GVV sind sowohl Flächen von geringer, als auch von mittlerer und hoher Bedeutung für das Teilschutzgut betroffen.</p>	
<p><u>Wohnbauflächen</u></p>	
<p>61 – <i>Westlich Gerleinstraße</i> Verschwemmungssediment mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe D).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>29 – <i>Glöckle III</i> Oberer Muschelkalk mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe C).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>75 – <i>Hintere Steinacker</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>76 – <i>Im Steinig II (Wohnen)</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>78 – <i>Nördlich Friedhof</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>80 – <i>Kleinhornbach West</i> Hangschutt mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe C).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>81 – <i>Rainweg</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p>82 – <i>Reinhardsachsen West</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p><u>Gewerbebauflächen</u></p>	
<p>63 – <i>Am Mühlgraben II</i> Verschwemmungssediment mit geringer Bedeutung (Stufe D).</p>	<p>Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>

76 – <i>Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
<u>Mischgebietsflächen</u>	
45 – <i>Rüdental Süd</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
56 – <i>Bühl</i> Verschwemmungssediment mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe D).	Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
57 – <i>Erftalstraße</i> Verschwemmungssediment mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe D).	Kleinflächige zusätzliche Versiegelung und Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes.
58 – <i>Nördlich Kirschenweg</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
59 – <i>Dornberger Straße</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
62 – <i>Kranzbergweg</i> Altwasserablagerung mit geringer Bedeutung (Stufe D).	Erhebliche Beeinträchtigung durch großflächige Versiegelung und Bebauung.
65 – <i>Rütschdorf Ost</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
66 – <i>Rütschdorf Süd</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
67 – <i>Vollmersdorf Südwest</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
68 – <i>Vollmersdorf Südost</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

76 – <i>Im Steinig II (Wohnen)</i> Plattensandstein mit hoher Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe B).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
Sondergebiete	
26 – <i>Nahversorgung Lebensmittel</i> Unterer Muschelkalk mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe C).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
27 – <i>Ehemalige Nike-Stellung</i> Karlstadtformation mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe D).	Kleinflächige Versiegelung und daher keine erheblichen Beeinträchtigungen.
30 - <i>Seniorenzentrum</i> Unterer Muschelkalk mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe C).	Auf Grund der kleinen Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
<u>Oberflächengewässer</u>	
Die meisten der geplanten Baugebiete liegen in ausreichendem Abstand zu Oberflächengewässern und es sind keine Auswirkungen zu erwarten. Innerhalb bzw. im nahen Umfeld folgender Bauflächen gibt es Oberflächengewässer:	
56 - <i>Bühl</i> Nordöstlich angrenzend fließt der Hoffenbach (G. II. O.). Er wird in diesem Abschnitt mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.	Es ist davon auszugehen, dass der gesetzlich festgelegte Gewässerrandstreifen (5 m) eingehalten wird und der Bach in seiner heutigen Gestalt nicht verändert wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
63 - <i>Am Mühlgraben II</i> Im Süden des geplanten Gewerbegebiets fließt der Mühlgraben (Gewässer II. Ordnung). Er wird in diesem Abschnitt mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe C).	Es ist davon auszugehen, dass der gesetzlich festgelegte Gewässerrandstreifen eingehalten wird und der Bach in seiner heutigen Gestalt nicht verändert wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
61 - <i>Westliche Gerleinstraße</i> Südlich außerhalb führt der dauerhaft wasserführende Herresgraben (Gewässer II. Ordnung) entlang. Er wird mit geringer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe D) bewertet.	Der Graben wird ggf. für die Erschließung gequert bzw. bestehende Überfahrten ausgebaut. Erhebliche Beeinträchtigungen sind dadurch aber nicht zu erwarten.
65 - <i>Rütschdorf Ost</i> Am Nordrand des geplanten Mischgebiets fließt die Einsiedlerklinge (Gewässer II. Ordnung). Er wird im Abschnitt mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Schutzgut bewertet.	Es ist davon auszugehen, dass der gesetzlich festgelegte Gewässerrandstreifen (5 m) eingehalten wird und der Bach in seiner heutigen Gestalt nicht verändert wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
<i>Nördlich Friedhof</i> Rd. 50 m westlich des geplanten Mischgebiets fließt die Kummersklinge, rd. 45 m nord-	Auswirkungen sind auf Grund der Entfernung vom Baugebiet zu den Gewässern und der geplanten Nutzungsart als Mischgebiet nicht zu erwarten.

westlich liegt der Gottersdorfer See.	
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Die Offenland- und Gehölzflächen in den neu dargestellten Flächen sind zum Teil Bestandteil großer klimatischer Ausgleichsflächen. Entstehende Kalt- und Frischluft kann teilweise in die angrenzenden oder über Kaltluftleitbahnen in weiter entfernt liegende Siedlungsflächen einfließen.</p> <p>Von angrenzenden Straßen, insbesondere entlang der B 27, aber auch von Gewerbeflächen, gehen teilweise bereits Belastungen durch Luftschadstoffe aus.</p> <p>Die einzelnen Flächen werden hinsichtlich ihrer Lage und der vorhandenen Vorbelastungen beschrieben und in ihrer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Durch die zu erwartende, z.T. großflächige Bebauung und Versiegelung wird die klimatische Funktion mancher Flächen verschlechtert.</p> <p>In einigen Gebieten wird es zu deutlichen Veränderungen des Kleinklimas kommen; bioklimatische Belastungen (Wärmeinseleffekt etc.) werden insbesondere in der Gewerbefläche und ggf. der Sondergebietsfläche Lebensmittelmarkt entstehen. Dort kann es, abhängig von den sich ansiedelnden Betrieben, auch zu zusätzlichen Belastungen mit Luftschadstoffen kommen.</p> <p>Für die einzelnen Flächen wird beschrieben, wie sich die geplante Nutzung auf die ermittelten Funktionen auswirken wird und ob die Auswirkungen erheblich sind.</p>
<u>Wohnbauflächen</u>	
<p><i>61 – Westlich Gerleinstraße</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
<p><i>29 – Glöckle III</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
<p><i>75 – Hintere Steinäcker</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
<p><i>76 – Im Steinig II (Wohnen)</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
<p><i>78 – Nördlich Friedhof</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
<p><i>80 – Kleinhornbach West</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
<p><i>81 – Rainweg</i> Innerörtliche Garten- bzw. Grünfläche mit eingeschränkter klimatischer Ausgleichsfunktion (geringe Bedeutung).</p>	Kleinflächige Überbauung und Versiegelung wird sich nicht wesentlich auf die lokalklimatische Situation in Reinhardsachsen auswirken.

<p>82 – <i>Reinhardsachsen West</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	<p>In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.</p>
<p><u>Gewerbebauflächen</u></p>	
<p>63 – <i>Am Mühlgraben II</i> Kalt- und Frischluftentstehungsfläche in der siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftschneise des Mühlgrabens (sehr hohe Bedeutung).</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigung möglich, da je nach Dimension der Gebäude die Bebauung des letzten, unbebauten Grünbereichs der Frischluftschneise eine Barrierewirkung für einfließende Kalt- und Frischluft haben und auch die Durchlüftung ostwärts liegender Siedlungsbereiche beeinträchtigen kann.</p>
<p>76 – <i>Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	<p>In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.</p>
<p><u>Mischgebietsflächen</u></p>	
<p>45 – <i>Rüdentäl Süd</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	<p>Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<p>56 – <i>Bühl</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	<p>Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. Beeinträchtigungen der Leitbahn aller Voraussicht nach nicht zu erwarten.</p>
<p>57 – <i>Erfstalstraße</i> Kalt- und Frischluftentstehungsfläche in der siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftleitbahn des Erfstals (sehr hohe Bedeutung).</p>	<p>Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. Auf die Kaltluftleitbahn des Erfstals werden sich keine Auswirkungen ergeben.</p>
<p>58 – <i>Nördlich Kirschenweg</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	<p>Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<p>59 – <i>Dornberger Straße</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche ohne direkte Siedlungsrelevanz (mittlere Bedeutung).</p>	<p>Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<p>62 – <i>Kranzbergweg</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).</p>	<p>In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.</p>
<p>65 – <i>Rütschdorf Ost</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche ohne direkte Siedlungsrelevanz (mittlere Bedeutung).</p>	<p>Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.</p>

66 – <i>Rütschdorf Süd</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).	Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.
67 – <i>Vollmersdorf Südwest</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche ohne direkte Siedlungsrelevanz (mittlere Bedeutung).	Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.
68 – <i>Vollmersdorf Südost</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche ohne direkte Siedlungsrelevanz (mittlere Bedeutung).	Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.
76 – <i>Im Steinig II (Wohnen)</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).	Kleinflächige Überbauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.
Sondergebiete	
26 – <i>Nahversorgung Lebensmittel</i> Kalt- und Frischluftentstehungsfläche ohne direkte Siedlungsrelevanz und mit Vorbelastungen durch nahe Bundesstraße (geringe Bedeutung).	In Anbetracht fehlender Siedlungsrelevanz, der verhältnismäßig kleinen überbauten Fläche Ausgleichsflächen und auf Grund der vorhandenen Vorbelastungen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
27 – <i>Ehemalige Nike-Stellung</i> Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Siedlungsrelevanz (hohe Bedeutung).	In Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsfläche werden der kleinflächige Verlust klimatischer Ausgleichsflächen und die Erwärmungseffekte durch die Photovoltaikanlagen nicht als erhebliche Beeinträchtigung bewertet.
30 - <i>Seniorenzentrum</i> Kleine Kalt- und Frischluftentstehungsfläche ohne siedlungsrelevante Abflüsse und einer Vorbelastung durch die angrenzende B 27 mit geringer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe D).	Auf Grund der geringen Flächengröße und der fehlenden Siedlungsrelevanz des Kaltluftabflusses wird der klimatische Ausgleich Höpfingens durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt.
Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.	
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
Die neu dargestellten Flächen sind aktuell überwiegend als Grünland, zum Teil mit Streuobst bestanden, oder Acker genutzt. Kleinflächiger sind auch Gehölzflächen, bereits bebaute und versiegelte Flächen und Garten- und Ruderalflächen betroffen. Die Biotop- und Nutzungsstruktur der Flächen sind in der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (Anlage 1 zum Umweltbericht) genauer beschrieben und bewertet.	Die Nutzungs- und Biotopstruktur in den geplanten Wohn-, Gewerbe-, Misch- und Sondergebietsflächen wird sich grundlegend ändern. Insbesondere Wiesen- und Obstwiesenlebensräume und Ackerflächen, kleinflächiger auch Heckenlebensräume, werden verloren gehen. Vor allem die Gewerbe- und Sondergebietsfläche für den Lebensmittelmarkt werden

<p>Im Folgenden wird daher nur eine Übersicht der vorherrschenden Biotoptypen und deren naturschutzfachlichen Bedeutung gegeben.</p>	<p>keine oder nur eine äußerst geringe Lebensraumqualität für sehr wenige Arten aufweisen.</p> <p>In den meisten der neu dargestellten Bauflächen werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch den Verlust von Lebensräumen eintreten.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Wirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung).</p>
<p><u>Wohnbauflächen</u></p>	
<p>61 – <i>Westlich Gerleinstraße</i> Brach liegende Fettwiese mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	<p>In den bei einer voraussichtlichen GRZ von 0,4 überbauten Flächen gehen die Lebensräume vollständig verloren. Teilweise werden höherwertige Biotope (z.B. Streuobst) überbaut oder zu Hausgärten.</p> <p>Dort, wo auf Ackerflächen durchgrünte Wohngebiete (<i>Glöckle III</i>, <i>Im Steinig II</i>) entstehen, wird sich die Artenzusammensetzung wesentlich ändern, die Vielfalt jedoch vermutlich eher zu- als abnehmen.</p>
<p>29 – <i>Glöckle III</i> Ackerfläche und Grasweg mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	
<p>75 – <i>Hintere Steinäcker</i> Fettwiese (mittlere Bedeutung), zum Teil mit Streuobstbestand (hohe Bedeutung). Kleinflächig Garten (geringe Bedeutung) und überbaute Fläche (ohne Bedeutung).</p>	
<p>76 – <i>Im Steinig II (Wohnen)</i> Überwiegend Ackerfläche (sehr geringe Bedeutung), kleinflächig Ruderalvegetation (mittlerer Bedeutung).</p>	
<p>78 – <i>Nördlich Friedhof</i> Fettwiese und artenreiche Fettwiese (jeweils mittlere Bedeutung), zum Teil mit Streuobstbestand und Obstbaumreihe (hohe Bedeutung).</p>	
<p>80 – <i>Kleinhornbach West</i> Überwiegend Fettwiese mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	
<p>81 – <i>Rainweg</i> Naturnahe Gartenflächen mit Baumbestand, Trockenmauern etc. mit insgesamt mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Teilweise überbaute und versiegelte Fläche ohne Bedeutung.</p>	

<p>82 – <i>Reinhardtsachsen West</i> Fettwiese und –weide mit mittlerer, Ackerfläche mit geringer Bedeutung.</p>	
<p><u>Gewerbebauflächen</u></p>	
<p>63 – <i>Am Mühlgraben II</i> Ackerfläche und Graswege (sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung), Fettwiesen, Ruderalvegetation und Gebüsche (mittlerer Bedeutung) sowie Streuobstbestand (hohe naturschutzfachliche Bedeutung).</p>	<p>In der Gewerbebaufläche (GRZ 0,8) gehen alle vorhandenen Lebensräume verloren. Nicht überbaubare Flächen werden vermutlich zu kleinen Grünflächen. Dabei werden gleichwertige Biotope (Acker) ersetzt, oder höherwertige (Obstwiese, Fettwiese, etc.) abgewertet.</p>
<p>76 – <i>Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh</i> Überwiegend Wiesenflächen (geringe bis mittlere Bedeutung), die zur Lagerung von Stämmen und sonstigen Materialien genutzt werden sowie Gartenflächen (geringe Bedeutung) und bereits bebaute Bereiche (ohne Bedeutung).</p>	
<p><u>Mischgebietsflächen</u></p>	
<p>45 – <i>Rüddental Süd</i> Überwiegend Fettwiesen (mittlere naturschutzfachlicher Bedeutung), zum Teil mit Streuobstbestand (hohe Bedeutung). Kleinflächig Feldgärten (geringe Bedeutung) sowie bebaute Flächen (ohne Bedeutung).</p>	<p>In den Mischgebietsflächen gehen in den überbaubaren Flächen (vermutlich GRZ von 0,6) alle vorhandenen Lebensräume verloren. Wo Acker-, Wiesen- und Gartenflächen beansprucht werden, werden die vorhandenen Lebensräume weitgehend oder vollständig verloren gehen. Die nicht überbauten Flächen werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen. Das Schutzgut wird hierbei erheblich beeinträchtigt.</p>
<p>56 – <i>Bühl</i> Überwiegend Acker (sehr gering), kleinflächig asphaltiert (ohne) und Feldhecke (hoch).</p>	
<p>57 – <i>Erfstalstraße</i> Acker und Kleingarten (sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung) und Asphaltplatz (ohne Bedeutung).</p>	
<p>58 – <i>Nördlich Kirschenweg</i> Überwiegend Fettwiese (mittlere naturschutzfachlicher Bedeutung), zum Teil mit Streuobstbestand (hohe Bedeutung).</p>	
<p>59 – <i>Dornberger Straße</i> Ackerfläche mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	

<p>62 – <i>Kranzbergweg</i> Überwiegend Intensivgrünland (geringe Bedeutung), teilweise Fettweide (mittlere Bedeutung), kleinflächig Garten (geringe Bedeutung) und Schotterweg mit Grasbewuchs (sehr gering).</p>	
<p>65 – <i>Rütschdorf Ost</i> Überwiegend Fettwiese und Fettweide (mittlerer Bedeutung), teilweise mit Streuobstbestand (hohe Bedeutung). Kleinflächig mäßig ausgebauter Bachabschnitt (mittlerer Bedeutung) sowie Asphaltweg (ohne Bedeutung).</p>	
<p>66 – <i>Rütschdorf Süd</i> Ackerfläche mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	
<p>67 – <i>Vollmersdorf Südwest</i> Fettwiese und Fettweide (mittlere Bedeutung).</p>	
<p>68 – <i>Vollmersdorf Südost</i> Streuobstbestand mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung, Gartenfläche mit Baumbestand mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Asphaltweg ohne Bedeutung.</p>	
<p>76 – <i>Im Steinig II (Mischgebiet)</i> Ackerfläche mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	
<p>Sondergebiete</p>	
<p>26 – <i>Nahversorgung Lebensmittelmarkt</i> Fettwiese und Nadelbaumbestand (mittlerer naturschutzfachliche Bedeutung)</p>	<p>In den Sondergebieten sind die Auswirkungen auf den Umweltzustand maßgeblich von der geplanten Nutzung der Flächen abhängig. Wo großflächig Flächen überbaut und versiegelt bzw. befestigt werden (<i>Lebensmittelmarkt, Seniorenzentrum</i>) gehen die vorhandenen Lebensräume weitgehend oder vollständig verloren. In dieser Fläche sind erhebliche Beeinträchtigungen und ein hoher Kompensationsbedarf zu erwarten. In der <i>Photovoltaik</i>-Fläche wird eine Ruderalfläche mit einer Photovoltaikanlage bebaut. Es ändert sich zwar die Artenzusammensetzung, durch eine extensive Begrünung nimmt die Lebensraumeignung und damit die naturschutzfachliche Wertigkeit der Fläche aber vermutlich nicht wesentlich ab.</p>
<p>27 – <i>Ehemalige Nike-Stellung</i> Ruderalfläche und Schlehengebüsch mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung, asphaltierte bzw. geschotterte Flächen (keine bzw. sehr geringe Bedeutung).</p>	
<p>30 - <i>Seniorenzentrum</i> Überwiegend Fettwiese mit Obstbaumbestand sowie Feldgehölz mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Ruderalvegetation mit mittlerer und Schotterplatz mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>	

<p>Bei den Tieren sind die Wiesen- und Obstwiesenflächen Lebensraum zahlreicher Arten. Neben Insekten ist vor allem mit einer artenreichen Vogelwelt zu rechnen. In besonnten Gärten, Wiesenrändern und Gehölzstrukturen ist immer mit Reptilien, bspw. Zauneidechsen zu rechnen. Fledermäuse nutzen Wiesen- und Gehölzbestände bei der Jagd, insbesondere, weil sie auch Lebensraum zahlreicher Insekten sind. An Obstbäumen und Gebäuden finden sie ggf. auch Quartiere. Die betroffenen Ackerflächen sind nur für wenige, anspruchslose Arten interessant. Welche Vögel und Anhang IV – Arten in den neu dargestellten Flächen zu erwarten sind, lässt sich der Aufstellung in Kapitel 4 entnehmen.</p>	<p>Die oben dargestellten Lebensraumverluste bedeuten für die jeweils vorkommenden Tierarten, dass sie aus dem Gebiet dauerhaft oder zumindest zeitweise vertrieben werden. Finden sie im erreichbaren Umfeld keine geeigneten Ausweichmöglichkeiten oder können schon auf Grund ihrer körperlichen Eigenschaften das Gebiet nicht aus eigener Kraft verlassen, ist zu befürchten, dass sie unmittelbar getötet und verletzt werden (Bau- und Betriebsphase) oder durch den Lebensraumverlust kurz- oder mittelfristig zu Grunde gehen bzw. sich nicht mehr fortpflanzen können. Dies kann, neben der Wirkung auf das Einzeltier, auch Auswirkungen auf die lokalen Populationen der Arten haben. Für die Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie ist daher zu prüfen, ob Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG eintreten können. Es sind ggf. Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorzusehen. In den Bau- und Betriebsphasen kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe, zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen der Bauflächen hinaus wirken können.</p>
<p>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</p>	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Ackerflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima. In den Gewerbeflächen - und je nach vorgesehener Nutzung auch in einigen Sondergebietsflächen - werden diese Veränderungen schon auf Grund des höheren Versiegelungsgrad deutlich stärker sein als in den Wohnbau- oder Mischgebietsflächen.</p>
<p>Schutzgut Landschaft</p>	
<p>Das Verwaltungsgebiet des GVV kann grob in die beiden Naturräume Sandstein-Odenwald im Nordwesten und Bauland im Südosten aufgeteilt werden. Ein kleiner Anteil bei Schweinberg liegt im Naturraum Tauberland. Als Trennlinie der Naturräume kann grob die Bundesstraße B27 angenommen werden, die von Südwest nach Nordwest durch das Verwaltungsgebiet verläuft. Während der Sandsteinodenwald durch einen hohen Waldanteil und kleine Ortschaften auf den Hochflächen geprägt ist, ist das Bauland eher ackerbaulich und durch größere</p>	<p>Die Eigenart der neu dargestellten Flächen wird sich grundlegend verändern. Die Art und der Umfang der Veränderungen und deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild hängen maßgeblich von der festgesetzten Nutzung und dem heutigen Bestand ab. Ackerflächen, Wiesenflächen, Obstwiesen und sonstige Gehölzflächen werden verschwinden, großflächig überbaut und umgestaltet. Neue Gebäude und Anlagen werden an zum Teil exponierten Standorten errichtet.</p>

<p>Offenlandflächen und flache Talmulden und –hänge geprägt.</p> <p>Die neu dargestellten Flächen liegen überwiegend an Ortsrändern. Zumeist gibt es daher schon landschaftliche Vorbelastungen durch Straßen und zum Teil große, landwirtschaftliche oder gewerbliche Gebäude.</p>	
<p>Wohnbauflächen</p>	
<p><i>61 – Westlich Gerleinstraße</i> Baulücke am eingegrüntem Ortsrand von Gerichtstetten (Stufe C).</p>	<p>Bebauung wird sich nicht negativ auf das Landschaftsbild auswirken.</p>
<p><i>29 – Glöckle III</i> Exponiert liegende Ackerfläche am nördlichen Ortsrand von Waldstetten, angrenzend an das noch nicht eingegrünte Neubaugebiet Glöckle (Stufe C).</p>	<p>Der Ortsrand verschiebt sich in exponierter Lage weiter in die freie Landschaft, was je nach Bauweise eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge haben kann.</p>
<p><i>75 – Hintere Steinäcker</i> Westlicher, eingegrünter Ortsrand von Gerolzahn mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (Stufe B).</p>	<p>Der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft, was eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge hat.</p>
<p><i>76 – Im Steinig II (Wohnen)</i> Sanft ansteigende Ackerflächen zwischen Orts- und Waldrand mit mittlerer Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigung. Der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft, der Offenlandbereich zwischen Orts- und Waldrand verkleinert sich.</p>
<p><i>78 – Nördlich Friedhof</i> Gut eingegrünter Ortsrand von Gottersdorf mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (Stufe B).</p>	<p>Verschiebung des Ortsrands in die Landschaft und Verlust landschaftstypischer Elemente als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.</p>
<p><i>80 – Kleinhornbach West</i> Eingegrünter Ortsrand von Kleinhornbach mit weitem Blick über die reich strukturierte Landschaft. Sehr hohe Bedeutung (Stufe A).</p>	<p>Kleinflächige Bebauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.</p>
<p><i>81 – Rainweg</i> Landschaftstypisches Dorfbild in hügeliger, reich strukturierter Landschaft. Insgesamt hohe Bedeutung (Stufe B).</p>	<p>Kleinflächige Bebauung führt nicht zu erheblicher Beeinträchtigung des Landschafts- bzw. Ortsbildes.</p>
<p><i>82 – Reinhardsachsen West</i> Eingegrünter Ortsrand mit weitem Blick über die reich strukturierte Landschaft des landschaftstypischen Orts. Insgesamt hohe Bedeutung (Stufe B).</p>	<p>Ortsrand verschiebt sich in exponierter Lage weiter in die freie Landschaft. Je nach Bauweise können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden.</p>

<u>Gewerbebauflächen</u>	
<p><i>63 – Am Mühlgraben II</i> Aue des Mühlgrabens, hier weitgehend mit Gewerbe- und Wohngebäuden bebaut. Im Süden erheben sich Höhberg und Geisberg. Bei der Baufläche handelt es sich um eine Art große, mit Obstbäumen und kleinen Gärten strukturierte Baulücke, als letzten unbebauten bzw. nicht überplanten Bereich am Ortsrand. Mittlere Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigung durch den Bau weiterer großformatiger Gebäude und schließen des letzten offenen Bereichs in diesem Bereich des Tals.</p>
<p><i>76 – Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh</i> Sanft ansteigende Wiesen- und Garten zwischen Orts- und Waldrand mit mittlerer Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigung durch den Bau weiterer großformatiger Gebäude.</p>
<u>Mischgebietsflächen</u>	
<p><i>45 – Rüdental Süd</i> Landschaftstypischer, durch Streuobstgürtel eingegrünter Ortsrand des landwirtschaftlich geprägten Rüdental mit hoher Bedeutung (Stufe B).</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen können je nach Dimension und Bauweise der geplanten Bebauung nicht ausgeschlossen werden.</p>
<p><i>56 – Bühl</i> Von Infrastruktur und Bebauung geprägter Ortsrand (Stufe D).</p>	<p>Auf Grund der Vorbelastungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p><i>57 - Erfatalstraße</i> Erfatal am südlichen Ortsrand von Bretzingen, maßgeblich geprägt durch die Ortsrandbebauung und Grünland- und Gehölzflächen an den Talhängen (Stufe C).</p>	<p>Auf Grund der Vorbelastungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
<p><i>58 – Nördlich Kirschenweg</i> Wiesen- und Gartenflächen am Ortsrand, zum Teil mit Obstbäumen bestanden. Insgesamt mittlere Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Kleinflächige Bebauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.</p>
<p><i>59 – Dornberger Straße</i> Leicht ansteigende Ackerflächen am südlichen Ortsrand von Dornberg. Insgesamt mittlere Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Kleinflächige Bebauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.</p>
<p><i>62 - Kranzbergweg</i> Teil der Ortsrandeingrünung am südlichen Ortsrand von Gerichtstetten mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut.</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigung durch Verlust eines Teils der Ortsrandeingrünung und Verschiebung des Ortsrands in die freie Landschaft.</p>

<p>65 – <i>Rütschdorf Ost</i> Östlicher Ortsrand von Rütschdorf mit Vorbelastungen durch große Gebäude und Windpark mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C).</p>	<p>Am Orts- bzw. Landschaftsbild wird sich nichts Wesentliches verändern. Keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<p>66 – <i>Rütschdorf Süd</i> Südlicher Ortsrand von Rütschdorf ohne nennenswerte Eingrünung und mit Vorbelastungen durch große Gebäude und Windpark mit mittlerer Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Am Orts- bzw. Landschaftsbild wird sich nichts Wesentliches verändern. Keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
<p>67 – <i>Vollmersdorf Südwest</i> Gut eingegrünter und reich strukturierter Ortsrand von Vollmersdorf mit hoher Bedeutung (Stufe B).</p>	<p>Kleinflächige Bebauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.</p>
<p>68 – <i>Vollmersdorf Südost</i> Eingegrünter und reich strukturierter Ortsrand von Vollmersdorf (Stufe B).</p>	<p>Kleinflächige Bebauung führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.</p>
<p>76 – <i>Im Steinig II (Mischgebiet)</i> Ackerbaulich genutzte Offenlandfläche zwischen dem Ortsrand und einem kleinen Wäldchen mit eingeschränkter Ein- und Aussicht (Stufe C).</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkleinerung der Offenlandfläche zwischen Siedlungs- und Waldrand.</p>
<p>Sondergebiete</p>	
<p>26 – <i>Nahversorgung Lebensmittel</i> Ortsrand von Höpfingen auf einem Höhenrücken, auf dem die B 27 verläuft (Stufe D).</p>	<p>Auf Grund der Vorbelastungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.</p>
<p>27 – <i>Ehemalige Nike-Stellung</i> Brachfläche auf exponiertem und durch eine Biogasanlage und Lagerflächen vorbelasteten Standort südlich von Höpfingen mit mittlerer Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Das geplante Vorhaben bewirkt anlagebedingt eine Veränderung des Landschaftsbildes. Auf Grund der Vorbelastungen und der Lage ist jedoch davon auszugehen, dass die Auswirkungen nicht erheblich sein werden.</p>
<p>30 – <i>Seniorenzentrum</i> Grünfläche am Oberhang des Lochbachtals nördlich der B27 am Ortsrand Höpfingens und ein Teil eines Feldgehölzes. Mittlere Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C)</p>	<p>Die Wiese wird mit einem Seniorenzentrum überbaut. Obstbäume und ein Teil des Feldgehölzes werden gerodet. Das Landschaftsbild wird dadurch erheblich beeinträchtigt.</p>
<p style="text-align: center;">Biologische Vielfalt</p>	
<p>Die unter „Pflanzen und Tiere“ und in der Anlage 1 zum Umweltbericht für die jeweiligen Flächen beschriebene Biotop- und Nutzungsstruktur lässt eine für Ackerflächen durchschnittlich geringe Vielfalt an Pflanzen und Tieren erwarten. In den Gehölzflächen, Wiesen und Obstbaumbeständen ist die Artenvielfalt entsprechend</p>	<p>Wohnbauflächen Wo Ackerflächen zu Wohngebieten werden (<i>Glöckle III, Im Steinig II</i>), wird sich die Artenzusammensetzung zwar grundlegend ändern, die biologische Vielfalt wird aber eher zu- als abnehmen.</p>

<p>höher.</p> <p>Geringe Vielfalt</p> <p>Wohnbauflächen <i>Glöckle III, Im Steinig II</i> Mischgebietsflächen <i>Erftalstraße, Dornberger Straße, Rüttschdorf Süd, Im Steinig II, Bühl</i> Gewerbefläche <i>Betriebsweiterung Zimmerei Bundschuh</i></p> <p>Mittlere Vielfalt</p> <p>Wohnbauflächen <i>Westlich Gerleinstraße, Hintere Steinäcker, Kleinhornbach West, Reinhardsachsen West</i> Gewerbebauflächen <i>Am Mühlgraben II</i> Mischgebietsflächen <i>Nördlich Kirschenweg, Kranzbergweg, Rüttschdorf Ost, Vollmersdorf Südwest, Vollmersdorf Südost</i> Sondergebietsfläche <i>Nahversorgung Lebensmittel, Ehemalige Nike-Stellung, Seniorenzentrum</i></p> <p>Hohe Vielfalt</p> <p>Wohnbauflächen <i>Nördlich Friedhof, Rainweg</i> Mischgebietsflächen <i>Rüdentäl Süd</i></p>	<p>Wo Wiesen- und Streuobst- bzw. sonstige Gehölzflächen zu Wohngebieten werden (<i>Westlich Gerleinstraße, Hintere Steinäcker, Kleinhornbach West, Reinhardsachsen West, Nördlich Friedhof, Rainweg</i>), wird die Vielfalt insgesamt abnehmen.</p> <p><u>Mischgebietsflächen</u></p> <p>Wo überwiegend Ackerflächen zu Mischgebieten werden (<i>Erftalstraße, Im Steinig II</i>) wird sich die Artenzusammensetzung zwar grundlegend ändern, die biologische Vielfalt wird aber eher zu- als abnehmen.</p> <p>In den Mischbauflächen mit Wiesen, Obstbaum- und Gehölzbeständen (<i>Rüdentäl Süd, Nördlich Kirschenweg, Kranzbergweg, Rüttschdorf Ost, Vollmersdorf Südwest, Vollmersdorf Südost</i>) wird die biologische Vielfalt insgesamt abnehmen.</p> <p><u>Gewerbebauflächen</u></p> <p>In den Gewerbebaufläche sind neben Ackerflächen auch Wiesen, zum Teil mit Streuobst bestanden, Graswege und Ruderalvegetation betroffen. Die Arten, die heute dort leben, werden weitgehend verschwinden. Arten, die an das Leben in der Siedlung und am Siedlungsrand besser angepasst sind, werden vermutlich an ihre Stelle treten.</p> <p><u>Sondergebietsflächen</u></p> <p>In den Sondergebietsflächen ist die Entwicklung der biologischen Vielfalt maßgeblich von der geplanten Nutzung abhängig.</p> <p>Für den Lebensmittelmarkt und das Seniorenzentrum werden Wiesen- und Gehölzflächen sowie eine Obstbaumplantage überbaut und versiegelt. Die Fläche geht als Lebensraum weitgehend verloren, die biologische Vielfalt nimmt ab.</p> <p>Die Photovoltaikanlage soll auf einer Ruderalfläche gebaut werden. Da die Zwischenräume als extensives Grünland angelegt werden können, wird die Fläche auch weiterhin als Lebensraum für zahlreiche Arten zur Verfügung stehen. Die biologische Vielfalt wird daher voraussichtlich insgesamt nicht wesentlich abnehmen.</p>
<p>Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</p>	
<p>Die neu dargestellten Wohn-, Gewerbe-, Misch- und Sonderbauflächen werden zu großen Teilen landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt. Zumindest für die Bewirtschafter im Haupterwerb sind sie Teil ihres Betriebskapitals und Lebensgrundlage der Landwirtschaftsfamilien.</p> <p>Mit zum Teil guten Bodenqualitäten und hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeiten dienen sie dem Futter- und Nahrungsmittelanbau und sind damit indirekt auch Lebensgrundlage</p>	<p>Die bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen entfallen. Rd. 3,74 ha Ackerflächen und rd. 7,91 ha Wiesen und Weiden gehen dauerhaft oder zumindest langfristig für die Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln verloren.</p> <p>Solche Böden sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten.</p> <p>Hier wird aber vor allem der Bereitstellung von Wohnbau- und Mischgebietsflächen der Vorrang gegeben.</p>

der Bevölkerung im Allgemeinen.

Die geplanten Bauflächen werden in der Flurbilanz, sofern es sich nicht um bereits bebaute Flächen handelt, überwiegend als Vorrangfluren der Stufe II, teilweise auch der Stufe I aufgeführt, die landbauliche Flächen mit guten und sehr guten (Stufe I) bzw. mittleren Böden (Stufe II) kennzeichnen, die grundsätzlich der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind.

Für die einzelnen Flächen werden die Bewertungen aus der Flurbilanz (Wirtschaftsfunktionenkarte) aufgeführt:

Wohnbauflächen

- 61 – *Westlich Gerleinstraße* – Siedlung
- 29 – *Glöckle III* – Grenzflur
- 75 – *Hintere Steinäcker* – Vorrangflur II
- 76 – *Im Steinig II (Wohnen)* – Vorrangflur I
- 78 – *Nördlich Friedhof* – Vorrangflur II
- 80 – *Kleinhornbach West* – Vorrangflur II
- 81 – *Rainweg* – Siedlung
- 82 – *Reinhardsachsen West* – Vorrangflur I

Gewerbebauflächen

- 63 – *Mühlgraben II* – Siedlung
- 76 – *Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh* – Vorrangflur I

Mischgebietsflächen

- 45 – *Rüdentäl Süd* – Je zur Hälfte Siedlung und Vorrangflur II
- 56 – *Bühl* – Vorrangflur II
- 57 – *Erftalstraße* – Je zur Hälfte Siedlung und Grenzflur
- 58 – *Nördlich Kirschweg* – Vorrangflur I
- 59 – *Dornberger Straße* – Vorrangflur I
- 62 – *Kranzbergweg* – überwiegend Vorrangflur II, im Norden Siedlung.
- 65 – *Rütschdorf Ost* – Vorrangflur I
- 66 – *Rütschdorf Süd* – Vorrangflur I
- 67 – *Vollmersdorf Südwest* – Vorrangflur I
- 68 – *Vollmersdorf Südost* – Vorrangflur I

Grundsätzlich wird angestrebt, für Ausgleichsflächen so wenig als möglich landwirtschaftlich hochwertige Flächen zu beanspruchen.

<p>76 – <i>Im Steinig II (Mischgebiet)</i> – Vorrangflur I</p> <p>Sondergebiete</p> <p>26 – <i>Nahversorgung Lebensmittel</i> – Vorrangflur II 27 – <i>Ehemalige Nike-Stellung</i> – Vorrangflur II 30 – <i>Seniorenzentrum</i> – Vorrangflur II</p> <p>Zum Teil führen ausgewiesene Wander- und Radwege an den neu dargestellten Flächen entlang. Die Feldwege an den Ortsrändern werden zur siedlungsnahen Erholung bzw. als Verbindung und Zugang zur freien Landschaft genutzt.</p> <p>In der Erläuterungskarte für den Regionalplan ist das gesamte Verwaltungsgebiet als Bereich mit besonderer Bedeutung für Fremdenverkehr und Naherholung dargestellt.</p>	<p>Die Nutzung der Wander- und Radwege wird wenn überhaupt nur kurzzeitig während der Bauphase in den jeweils angrenzenden Bauflächen eingeschränkt. Die Beeinträchtigungen sind daher nicht erheblich. Erholungsrelevante Strukturen gehen nicht verloren.</p> <p>Für die Ausweisung der überwiegend kleinen Misch- und Wohngebietsflächen und auch für die Sondergebietsflächen können erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des jeweiligen Raums ausgeschlossen werden.</p> <p>Keine der geplanten Nutzungen lässt erhebliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit erwarten, die über das allgemeine Gesundheitsrisiko der jeweils zulässigen Nutzung hinausgehen (siehe dazu auch Kapitel 8).</p>
<p>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</p>	
<p>Grundsätzlich ist auf Grund der historischen Bedeutung des Landschaftsraums, insbesondere was die Zeit der Römer betrifft, in allen neu dargestellten Flächen nicht auszuschließen, dass darin kulturhistorisch bedeutsame Artefakte und ggf. auch Gebäude oder Gebäudeteile vorhanden sind. Im Osten von Walldürn verläuft das Unseco-Weltkulturerbe obergermanisch-rätischer Limes.</p> <p>In einigen Bauflächen stehen Kulturdenkmale wie Bildstöcke oder Steinkreuze:</p> <p>Wohnbauflächen</p> <p>65 - <i>Rütschdorf Ost</i> Gemarkung Rütschdorf, Rütschdorfer Straße 6; Kruzifixbildstock, 1961, Kunststein, vierkantiger Sockel mit Basis und Abdeckplatte, Kreuz mit Corpus</p> <p>68 - <i>Vollmersdorf Süd</i> Gemarkung Vollmersdorf, Vollmersdorfer Straße 1 Altarbildstock, um 1900 aufgestellt, roter Sandstein, Keramik, Marmor, vierkantiger Sockel mit Abschlussplatte, Nischenaufbau mit halbrundem Dach, Statue, Marmortafel, Kreuzfragment, Muttergottes mit Kind.</p>	<p>Bei Geländemodellierungen und sonstigen Bauarbeiten in den Bauflächen können Siedlungsreste oder kulturhistorisch bedeutsame Gegenstände o.Ä. zu Tage treten oder beschädigt werden.</p> <p>Unter überbauten Flächen können sie über einen langen Zeitraum nicht mehr geborgen werden.</p> <p>Bei geplanten Erd- oder Bauarbeiten in den Verdachtsflächen ist daher das Referat 84.2 Archäologische Denkmalpflege frühzeitig zu beteiligen.</p> <p>Es wird auf die Regelungen der §§ 20 und 27 des Denkmalschutzgesetzes verwiesen, die den Umgang mit zufälligen Funden regeln.</p> <p>Sollten bei späteren Bauarbeiten in den Gebieten Funde auftreten, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich der Denkmalschutzbehörde (GVV Hardheim-Walldürn bzw. Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt bzw. der Stadt oder Gemeinde zu melden (§ 20 DSchG).</p>

<p><i>81 - Rainweg</i> Gemarkung Reinhardsachsen Flst. Nr. 2059 Bildstock, Sockel mit Reliefaufsatz aus Sandstein, Figur des HI. Wendelin mit Schaf und umgebender Architektur.</p>	<p>Das Landesamt für Denkmalpflege empfiehlt daher um allseitige Planungssicherheit zu gewährleisten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, frühzeitig im Vorfeld der Erschließung archäologische Voruntersuchungen (durch das Landesamt) durchzuführen. Zweck dieser Voruntersuchungen ist es festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf.</p>
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.</p>

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Für die neu dargestellten Flächen wird überwiegend davon ausgegangen, dass die aktuell vorhandenen Nutzungen bei Nichtdurchführung der Planung fortgesetzt würden. Für die Flächen wird dies im Einzelnen aufgeführt.

Wohnbauflächen

61 – Westlich Gerleinstraße

Die brach liegende Wiese würde über die Jahre weiter verbuschen und es würde sich ein kleiner Gehölzbestand entwickeln.

29 – Glöckle III

Die ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt.

75 – Hintere Steinäcker

Die Pflege bzw. Nutzung als Grünland würde fortgeführt.

76 – Im Steinig II (Wohnen)

Die überwiegend ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt.

78 – Nördlich Friedhof

Die Pflege bzw. Nutzung als Grünland würde fortgeführt.

80 – Kleinhornbach West

Die Grünlandnutzung würde fortgeführt.

81 – Rainweg

Im südlichen Bereich würden die Scheunen und Schuppen weiter verfallen, die Obstbäume mit der Zeit vollends einwachsen. Der nördliche Teil würde voraussichtlich entsprechend der heutigen Nutzung weiter als Garten bzw. Obstwiese genutzt und gepflegt werden.

82 – Reinhardsachsen West

Die ackerbauliche Nutzung und die Nutzung als Grünland würden fortgeführt.

Gewerbebauflächen

63 – Mühlgraben II

Die ackerbauliche Nutzung und die Nutzung als Grünland und Garten würden fortgeführt.

76 – Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh

Die überwiegende Nutzung als Garten und Lagefläche würde fortgeführt.

Mischgebietsflächen

45 – Rüdental Süd

Die Grünlandnutzung, Gartennutzung und die Nutzung der Schuppen und Scheunen und als Holzlager würden voraussichtlich fortgeführt.

56 - Bühl

Das Gebiet würde weiterhin ackerbaulich genutzt werden.

57 - Erftalstraße

Das Gebiet würde voraussichtlich weiterhin ackerbaulich bzw. als Lagerfläche genutzt werden.

58 – Nördlich Kirschweg

Die Nutzung bzw. Pflege als Obstwiese würde fortgeführt.

59 – Dornberger Straße

Die ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt.

62 - Kranzbergweg

Die überwiegende Grünlandnutzung würde fortgeführt. Die brach liegende Weide würde, sofern die Weidenutzung nicht wieder aufgenommen wird, innerhalb weniger Jahre verbuschen.

65 – Rüttschdorf Ost

Die Grünland- und Weidenutzung würden fortgeführt.

66 – Rüttschdorf Süd

Die ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt.

67 – Vollmersdorf Südwest

Die Grünland- bzw. Weidenutzung würde fortgeführt.

68 – Vollmersdorf Südost

Die vorhandene Nutzung als Garten- und Obstwiese würde fortgeführt.

76 – Im Steinig II (Mischgebiet)

Die ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt.

Sondergebiete

26 – Nahversorgung Lebensmittel

Die Grünlandflächen würden weiterhin gepflegt bzw. genutzt. Der Fichtenbestand würde vermutlich dem Borkenkäfer zum Opfer fallen (erste Anzeichen sichtbar) und dann verbuschen.

27 – Ehemalige Nike-Stellung

Die Ruderalfläche würde über die Jahre zumindest in den Bereichen verbuschen, in denen sie nicht als Lagerfläche genutzt wird.

30 - Seniorenzentrum

Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Obstwiese würde fortgeführt.

8 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²**

Wohnbauflächen

Westlich Gerleinstraße, Glöckle III, Hintere Steinäcker, Im Steinig II, Nördlich Friedhof, Kleinhornbach West, Rainweg, Reinhardsachsen West

In der Bauphase werden Flächen gemäß der festgesetzten GRZ von vermutlich 0,4 überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

Zum Teil werden bereits bebaute Flächen umgenutzt. Dies schont die natürlichen Ressourcen und den Flächenverbrauch.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

In der bereits bebauten Flächen *Leinenkugel* werden zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme nicht über die bereits heute bestehenden, überwiegend gleichartigen Emissionen hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

In den bisher unbebauten Flächen werden in der Bauphase Lärm und Schadstoffemissionen entstehen. In der Nutzungsphase sind Schadstoffemissionen vor allem durch Hausbrand und Verkehr zu erwarten.

Belästigungen, bspw. durch Lärm, nehmen durch die Baugebiete nicht wesentlich zu.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Kumulative Wirkungen können bspw. durch große, nah beieinander liegende Bauflächen entstehen. Solche sind nicht geplant, sodass kumulative Wirkungen nicht zu erwarten sind.

Sowohl beim Bau als auch der Nutzung der geplanten Wohnbauflächen werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist es auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase der Wohngebiete Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltschutzrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

Gewerbebauflächen

Am Mühlgraben II, Betriebsweiterung Zimmerei Bundschuh

In der Bauphase werden Flächen gemäß der festgesetzten GRZ von vermutlich 0,8 überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Die Gewerbebauflächen entstehen im Umfeld bestehender Gewerbeflächen. Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht über die bereits heute bestehenden, überwiegend gleichartigen Emissionen hinausgehen. Auch Belästigungen durch Lärm etc. werden voraussichtlich nicht wesentlich zunehmen.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Es gibt keine benachbarten Plangebiete bzw. bekannten Umweltprobleme, mit denen es bei Durchführung der Planungen zu kumulativen Wirkungen kommen könnte.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau als auch dem Betrieb der geplanten Gewerbeflächen, werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist es auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase der Wohngebiete Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

Mischgebietsflächen

Rüdental Süd, Ertalstraße, Nördlich Kirschenweg, Dornberger Straße, Kranzbergweg, Rütschdorf Ost, Rütschdorf Süd, Vollmersdorf Südwest, Vollmersdorf Südost, Im Steinig II, Bühl

In den Mischgebietsflächen sind schon deshalb ähnliche Wirkungen wie in den Wohnbauflächen zu erwarten, weil ein nicht unerheblicher Teil voraussichtlich mit Wohnhäusern bebaut wird.

In der Bauphase werden Flächen gemäß der festgesetzten GRZ von vermutlich 0,6 überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

In allen Bauflächen werden während der Bauarbeiten Lärm und Schadstoffemissionen entstehen. Da diese aber auf die Bauphase begrenzt sind, werden sie nicht erheblich sein.

In den bereits bebauten Flächen werden zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme in der Nutzungsphase nicht über die bereits heute bestehenden, überwiegend gleichartigen Emissionen hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Auch Belästigungen durch Lärm etc. werden voraussichtlich nicht zunehmen.

In den bisher unbebauten Mischgebietsflächen werden auch in der Nutzungsphase Schadstoffemissionen, insbesondere durch Verkehr und Hausbrand, zunehmen.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind aber nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Sowohl beim Bau als auch der Nutzung der geplanten Wohnbauflächen werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist es auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase der Wohngebiete Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

Sondergebiete

Bei den Sondergebieten ist die Entwicklung des Umweltzustandes maßgeblich von der Art der geplanten Nutzung abhängig.

Nahversorgung Lebensmittel

In der Bauphase werden Wiesenflächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Die Flächen und Ressourcen sind in den versiegelten Flächen damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Durch den Betrieb des Lebensmittelmarktes und den Zufahrtsverkehr wird es zu zusätzlichem Lärm und Schadstoffemissionen kommen. Da das Gebiet durch die Bundesstraße diesbezüglich bereits stark vorbelastet ist, werden Belästigungen durch Lärm und sonstigen Emissionen aber voraussichtlich nicht in erheblichem Umfang zunehmen.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Beim Bau und Betrieb des Lebensmittelmarktes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht oder von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

Ehemalige Nike-Stellung

Eine Brachfläche wird umgenutzt, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Die Fläche wird zumindest mittelfristig der heutigen Nutzung (teilweise Lagerfläche) entzogen.

Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen, Wasser und biologische Vielfalt, werden in der Betriebsphase nicht über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Lärm, Schadstoffemissionen und Erschütterungen werden nicht entstehen. Durch die Solar-Panels kann es lokal zur Lufterwärmungen kommen, die sich aber nicht oder nur unwesentlich über die Gesamtanlage hinaus auswirken werden.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Beim Aufbau und Betrieb der Solaranlagen werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht oder von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

Seniorenzentrum

In der Bauphase werden v.a. Wiesenflächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Die Flächen und Ressourcen sind in den versiegelten Flächen damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Durch den Betrieb bzw. die Nutzung des Seniorenzentrums und den Zufahrtsverkehr wird es zu zusätzlichem Lärm und Schadstoffemissionen kommen. Da das Gebiet durch die Bundesstraße diesbezüglich bereits stark vorbelastet ist, werden Belästigungen durch Lärm und sonstigen Emissionen aber nicht in erheblichem Umfang zunehmen.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Beim Bau und Betrieb des Seniorenzentrums werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet bzw. hergestellt, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht oder von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Auf der FNP-Ebene sind die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verringerung nur begrenzt bzw. könnten nur in einer Verkleinerung bzw. das Verschieben der dargestellten Wohnbau-, Gewerbe-, Misch-, Sonder- und Grünflächen bestehen. Da der FNP insbesondere wegen des Bedarfs an den o.g. Bauflächen neu aufgestellt wird, ist dies nicht oder in nur sehr eingeschränktem Umfang möglich.

In nachgelagerten Verfahren sind jedoch verschiedene Maßnahmen möglich, um Beeinträchtigungen bezüglich der Schutzgüter zu vermeiden, zu vermindern oder innerhalb der Bauflächen teilweise auszugleichen, z.B.:

Schutz und Förderung von *Pflanzen und Tieren* durch:

- Erhalt wertvoller Biotope wie bspw. Obstbaumbestände, Feldgehölze und Hecken
- Maßnahmen des Artenschutzes
- Durchgrünung und randliche Eingrünung
- Insektenverträgliche Beleuchtung

Insbesondere der Erhalt von Gehölzbeständen und die Durchgrünung und randliche Eingrünung können auch Eingriffe in das *Landschaftsbild* und das Schutzgut *Klima und Luft* vermeiden bzw. ausgleichen.

Maßnahmen zum Schutz des *Grundwassers* durch:

- Getrennte Erfassung, Retention und Ableitung von Niederschlagswasser
- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten, Lager- und Stellplätze
- Beschränkung der zulässigen Betriebe in der Gewerbefläche

Maßnahmen zum Schutz des *Bodens* durch:

- Schonender Umgang mit Boden und Bodenverwertung

Maßnahmen zum Schutz des *Menschen* durch:

- Beschränkung der zulässigen Belastung (z.B. durch Lärmkontingente)

Unabhängig davon, ob und in welchem Umfang diese Maßnahmen festgelegt werden, werden naturschutzrechtliche Eingriffe entstehen, die ausgeglichen werden müssen.

Für die jeweiligen Flächen wurde in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Anlage 1 zum Umweltbericht) der Kompensationsbedarf überschlägig ermittelt.

Wo bereits Bebauungspläne vorliegen und in den Umweltberichten entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgelegt wurden, die den entstandenen Kompensationsbedarf ausgleichen, wird in der Zusammenstellung kein Kompensationsbedarf bzw. nur das Restdefizit aufgeführt.

Fläche	Größe in ha	Kompensationsbedarf in ÖP	BPlan
Wohnbauflächen			
Westlich Gerleinstraße	0,12	22.000	
Glöckle III	0,44	28.000	
Hintere Steinäcker	1,37	176.000	
Im Steinig II (Wohnen)	0,46	37.000	
Nördlich Friedhof	0,65	93.000	
Kleinhornbach West	0,26	35.000	
Rainweg	0,43	39.000	
Reinhardsachsen West	0,43	49.000	
Gewerbebauflächen			
Am Mühlgraben II	0,86	107.000	
Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh (inkl. Grünfläche und Mischgebiet)	0,94	25.000	
Mischgebietsflächen			
Rüdentäl Süd	0,50	77.000	
Bühl	0,40	42.000	
Erfstalstraße	0,53	24.000	
Nördlich Kirschweg	0,14	26.000	
Dornberger Straße	0,23	17.000	
Kranzbergweg	1,53	204.000	
Rütschdorf Ost	0,34	48.000	
Rütschdorf Süd	0,38	34.000	
Vollmersdorf Südwest	0,28	47.000	
Vollmersdorf Südost	0,25	34.000	
Im Steinig II (Mischgebiet)	0,48	53.000	
Sondergebiete			
Nahversorgung Lebensmittel	0,53	-	Lebensmittelmarkt
Ehemalige Nike-Stellung	0,92	-	Solarpark Höpfigen
Seniorenzentrum	0,60	- ¹	Seniorenzentrum Höpfigen
Gesamt	13,07	1.228.000	

In allen neu dargestellten Bauflächen sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. In der Sonderbaufläche „Ehemalige Nike-Stellung“ können die Eingriffe durch interne Begrünungsmaßnahmen innerhalb der Bauflächen ausgeglichen werden.

Beim BP Seniorenzentrum in Höpfigen wurde das Defizit von 73.000 ÖP durch eine Feldgehölzpflanzung und den Zukauf von Ökopunkten eines privaten Maßnahmenträgers ausgeglichen. Auch die Eingriffe durch den Bau des Lebensmittelmarkts in Höpfigen sind bereits ausgeglichen.

Abzüglich dieser wird nach der überschlägigen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ein Kompensationsdefizit von rd. **1.228.000** Ökopunkten entstehen.

Davon entfallen rd. 507.000 ÖP auf die Stadt Walldürn, 682.000 ÖP auf die Gemeinde Hardheim und 39.000 ÖP auf die Gemeinde Höpfigen.

Maßnahmen zum Ausgleich, innerhalb und außerhalb der Geltungsbereiche späterer Bebauungspläne, müssen im Zuge der Aufstellung der Bebauungspläne gesucht und umgesetzt oder es müssen

¹ Durch eine Biotopausgleichsmaßnahme und den Zukauf von Ökopunkten eines privaten Maßnahmenträgers ausgeglichen. Wird im Gesamtkompensationsdefizit daher nicht mehr berücksichtigt.

Maßnahmen aus Ökokonten zugeordnet werden.

Die Stadt Walldürn führt ein Ökokonto, für das aktuell umfangreiche Maßnahmenplanungen in Bearbeitung sind. Auch die Gemeinde Hardheim führt seit Jahren ein Ökokonto.

In Höpfigen gibt es mehrere Maßnahmen privater Maßnahmenträger, auf die bei Bedarf durch Zukauf von Ökopunkten zurückgegriffen werden kann. Damit ist ein enger räumlicher Zusammenhang von Eingriff und Ausgleich sichergestellt.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.¹

Bei den Baumaßnahmen und größtenteils auch bei der Nutzung der Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sondergebietsflächen, werden Luftschadstoffe freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen scheinen nicht erforderlich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern ist gesetzlich geregelt und muss sowohl in der Bau- als auch der späteren Nutzungsphase der jeweiligen Baufläche beachtet werden.

Die Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sind im jeweiligen Bebauungsplan- bzw. Genehmigungsverfahren, insbesondere, wenn Gewerbeflächen oder Sondergebietsflächen bebaut werden, zu prüfen. Ggf. sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung festzusetzen.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie

Durch die neuen Darstellungen im FNP werden die Nutzung der erneuerbaren Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie grundsätzlich nicht eingeschränkt.

In der Gewerbefläche und der Sonderbaufläche Lebensmittelmarkt wird der Energieverbrauch jedoch voraussichtlich sein als bspw. in den Wohnbauflächen.

Gebäude müssen grundsätzlich so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht. Dies wird in nachgelagerten Verfahren festgelegt. In den Bauflächen werden Dächer entstehen, auf denen teilweise gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichtet werden können.

Es wird eine Sonderbaufläche zum Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage neu dargestellt. Sie schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen, den energiepolitischen Zielen der Landesregierung zur Energiewende Rechnung zu tragen.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Für die einzelnen Bauflächen und sonstigen neu dargestellten Flächen wird geprüft, ob andere Planungsmöglichkeiten in Betracht kommen, die bspw. geringere Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erzielen, ohne die Planungsziele (bspw. Schaffung von Wohnraum) zu behindern.

Wohnbauflächen

61 – Westlich Gerleinstraße

Es handelt sich um eine Baulücke, die weitgehend von bebauten Flächen umgeben ist. Alternative Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

29 – Glöckle III

Die Lage der Baufläche ergibt sich aus der Lage am Ortsrand und der Erschließungsmöglichkeit über die „Schönstattstraße“ bzw. die Straße „Am Glöckle“. Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind nicht erkennbar.

75 – Hintere Steinäcker

Im Norden des Ortsteils schränken Streuobstwiesen sowie die vorhandene Topographie und die damit verbundenen erschließungstechnischen Zwänge eine Siedlungsentwicklung ein. Im Osten und Südosten verhindern Immissionskonflikte mit einem bestehenden Gewerbebetrieb und einer geplanten geruchsträchtigen Errichtung einer Legehennen-Haltung eine Wohnbauentwicklung. Im Südwesten erschwert die vorhandene Topographie eine sinnvolle und wirtschaftliche Erschließung.

Flächen im Bereich des nördlichen und westlichen Ortsrandes werden ackerbaulich genutzt. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen bedeutet einen größeren Verlust von hochwertigen Ackerböden für die Landwirtschaft.

Auch vor dem Hintergrund, dass im Nachbarort Neusaß keine Wohnbaufläche in den FNP aufgenommen werden kann, wird der Flächenausweisung in Gerolzahn von der Stadt hohe Bedeutung beigemessen, um den örtlichen Bedarf decken zu können. Unter Berücksichtigung des Wohnraumbedarfs drängen sich daher keine sinnvollen Alternativen auf, zumal die geschützten Biotope etc. von der Bebauung ausgespart werden können.

76 – Im Steinig II (Wohnen)

Unter Berücksichtigung des Bedarfs an Wohn- und Mischgebietsflächen drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf, als in an den Ortsrand angrenzenden Ackerflächen Bauflächen bereit zu stellen.

78 – Nördlich Friedhof

Im Norden des Ortsteils befindet sich das Odenwälder Freilandmuseum. Eine Wohnbauentwicklung in diesem Bereich führt zu einer Beeinträchtigung des Freilandmuseums. Im Osten grenzt die Landesstraße bereits teilweise an den Siedlungsbereich. Vermeidbare Immissionskonflikte stehen hier einer Wohnbauflächenentwicklung entgegen. Im Süden wäre lediglich in der Talau im Bereich des Seebachs eine Siedlungsentwicklung möglich. Der Bereich ist eine Luftleitbahn, die nicht verbaut werden sollte. Zudem wäre der Bereich am tiefsten Punkt des Ortsteils bei Starkregenereignissen stark überflutungsgefährdet. Westlich befinden sich Streuobstwiesen und hochwertige Ackerböden, welche der Landwirtschaft nicht entzogen werden sollen. Die Topographie ist zudem sehr steil und für eine Siedlungsentwicklung kaum geeignet. Aufgrund der oben genannten Einschränkungen sind unter Berücksichtigung des Wohnflächenbedarfs keine Alternativen verfügbar.

80 – Kleinhornbach West

Für eine kleinräumige Weiterentwicklung der Ortschaft ist die Inanspruchnahme von Wiesenflächen am Ortsrand erforderlich. Alternative Planungsmöglichkeiten, mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft, drängen sich nicht auf.

81 - Rainweg

Die Baufläche ergibt sich aus der Möglichkeit der Umnutzung einer Fläche in der Ortslage. Auch wenn dabei strukturreiche Gartenflächen im Siedlungsraum verloren gehen, vermindert dies - unter Berücksichtigung des Wohnraumbedarfs - die zusätzliche Bebauung in die freie Landschaft hinein.

82 – Reinhardsachsen West

Die Abgrenzung und Lage der Baufläche ergibt sich aus der vorhandenen Erschließung und der Topographie. Unter Berücksichtigung des Wohnraumbedarfs und der Verträglichkeit mit der vor-

handenen Bebauung, drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf, als am Ortsrand zusätzliche Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen.

Gewerbebauflächen

63 – Am Mühlgraben II

Die Bauflächenausweisung stellt eine Arrondierung der bestehenden gewerblichen Bauflächen in diesem Bereich dar. Es handelt sich um eine Art Baulücke in einem ansonsten weitgehend bebauten bzw. zumindest als Gewerbegebiet überplanten Bereich am Ortsrand. Die Fläche dient zur Deckung der örtlichen Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen. Unter Berücksichtigung des konkreten Bedarfs drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf.

76 – Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh

Die Planung ergibt sich aus dem Erweiterungsbedarf bzw. der Lage angrenzend an einen bestehenden Betrieb. Alternative Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

Mischgebietsflächen

45 – Rüdental Süd

Unter Berücksichtigung des Wohnraumbedarfs drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf, als in den landwirtschaftlich genutzten Flächen am Ortsrand neue Bauflächen auszuweisen.

Die Lage ergibt sich aus der Lage am Ortsrand und der Anschlussmöglichkeit an die Landesstraße. Die Flächen sind teilweise bereits mit Scheunen und Schuppen bestanden, der zu erwartende Eingriff in die Streuobstbestände ist im Verhältnis zu den zu erhaltenen Beständen gering.

Geprüfte Alternativen an den übrigen Ortsrändern haben sich als derzeit nicht umsetzbar herausgestellt (Eigentumsverhältnisse, Landwirtschaft, Erschließung), weshalb an der geringfügigen Erweiterung der bereits im rechtskräftigen FNP dargestellten Fläche festgehalten werden soll.

56 - Bühl

Die Lage ergibt sich aus der Anschlussmöglichkeit an den Kreisverkehr und der Möglichkeit einer Umnutzung der bereits als Baufläche dargestellten Fläche. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

57 - Ertalstraße

Die Lage ergibt sich aus der vorhandenen Erschließung, der Topographie und der Lage zwischen bereits bebauten Flächen im Norden und Süden bzw. der Ertalstraße im Osten. Alternative Planungsmöglichkeiten, mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft, drängen sich vor allem auf Grund der teilweise bereits vorhandenen Befestigung der Flächen, nicht auf.

58 – Nördlich Kirschweg

Die Lage der Baufläche ergibt sich aus der vorhandenen Erschließungsmöglichkeit über den Kirschweg und der Lage am Ortsrand. Alternative Planungsmöglichkeiten, mit wesentlich geringen Auswirkungen auf Natur und Landschaft, drängen sich nicht auf.

59 – Dornberger Straße

Unter Berücksichtigung des Wohnraumbedarfs drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf, als in den siedlungsnahen Ackerflächen Wohngebiete zu schaffen.

62 – Kranzbergweg

Unter Berücksichtigung des Wohnraumbedarfs und der vorhandenen Erschließung drängen sich keine sinnvollen Alternativen mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft auf, als in siedlungsnahen Ackerflächen Wohngebiete zu schaffen.

65 – Rütschdorf Ost & 66 – Rütschdorf Süd

Unter Berücksichtigung des Bedarfs an Wohn- bzw. Mischbauflächen, drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf, als in Wiesen- und Ackerflächen am Ortsrand neue Bauflächen auszuweisen.

67 – Vollmersdorf Südwest und 68 – Vollmersdorf Südost

Die Bauflächen sollen den kleinflächigen Bedarf nach gemischten Bauflächen am Ortsrand von Vollmersdorf decken. Unter Berücksichtigung des Bedarfs und der Tatsache, dass nahezu alle Flächen am Ortsrand Grünland- oder Weideflächen mit Baumbeständen sind, drängen sich keine sinnvollen Alternativen mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft auf.

76 – Im Steinig II (Mischgebiet)

Unter Berücksichtigung des Bedarfs an Wohn- und Mischgebietsflächen drängen sich keine sinnvollen Alternativen auf, als in an den Ortsrand angrenzenden Ackerflächen Bauflächen bereit zu stellen.

Sondergebiete

26 – Nahversorgung Lebensmittel

Der Standort des geplanten Lebensmittelmarktes ergibt sich vor allem aus der Lage an der B 27. Unter Berücksichtigung des Planungszieles – eine gut erreichbare Nahversorgung mit Lebensmitteln für Höpfingen zu gewährleisten – drängen sich keine alternativen Planungsmöglichkeiten mit wesentlich geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf.

27 – Ehemalige Nike-Stellung

Die Lage der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage ergibt sich aus dem Konversionsstandort einer ehemaligen Raketenstellung, die umgenutzt werden kann. Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft drängen sich, unter Berücksichtigung des Planungsziels des Ausbaus der erneuerbaren Energien, nicht auf.

30 – Seniorenzentrum

In der Gemeinde Höpfingen besteht ein dringender Bedarf an Pflegeplätzen. Der Bebauungsplan kommt diesem Bedarf nach. Der Geltungsbereich ergibt sich aus der Begrenzung durch die B 27 und den Bruno-Störzer-Weg sowie den Gewerbebetrieb im Südwesten und ein Wohnhaus im Nordwesten. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich derzeit nicht auf.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist durch den Bau- und Betrieb der Wohn-, Gewerbe-, Misch- und Sondergebietsflächen nicht erkennbar.

In späteren Planungsverfahren ist zu prüfen, ob der schnelle Zugang zu Löschwasser und die Erreichbarkeit für Rettungskräfte gewährleistet sind.

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.¹

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (Anlage 1)
- Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV (Anlage 2)
- Umweltberichte aufgestellter oder im Aufstellungsverfahren befindlicher Bebauungspläne:
 - Umweltbericht (Vorentwurf) zum Bebauungsplan Seniorenzentrum Höpfingen, Gemeinde Höpfingen, erstellt von Ingenieurbüro Simon, Mosbach, 23.08.2019
 - Begründung mit Umweltbericht (Vorentwurf) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 'Solarpark Höpfingen' Gemeinde Höpfingen; erstellt von Kläre GmbH, Stand 19.03.2018

Es wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen.

- LGRB, Bodenkarte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.
- LUBW: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.
- LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2014.
- LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Nach § 5 BauGB soll der Flächennutzungsplan spätestens nach 15 Jahren überprüft und soweit erforderlich geändert, ergänzt oder neu aufgestellt werden.

Im Zuge dieser Bearbeitung kann die Umsetzung der Darstellung überprüft werden und ggf. können erhebliche Auswirkungen erfasst werden. Weitere Maßnahmen zur Überwachung können bzw. müssen im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen festgelegt werden.

16 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Hardheim-Walldürn stellt den Flächennutzungsplan 2030 auf. Mit der Darstellung neuer Flächen soll vor allem der große Wohnraumbedarf, der Erweiterungsbedarf ansässiger Gewerbebetriebe sowie der Bedarf für erforderliche Versorgungs- und Pflanzeinrichtungen gedeckt werden.

Insgesamt werden acht Wohnbauflächen, zwei Gewerbebauflächen, elf Mischgebietsflächen, drei Sondergebietsflächen neu bzw. als Umnutzung dargestellt. Bei einer Gewerbebaufläche wird eine Grünfläche neu dargestellt.

¹ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Die neuen Darstellungen umfassen insgesamt eine Fläche von rd. 13,07 ha. Davon entfallen 4,16 ha auf Wohnbauflächen, 1,19 ha auf Gewerbeflächen, 5,12 ha auf Mischgebietsflächen, 2,05 ha auf Sondergebietsflächen und 0,55 ha auf die Grünfläche.

Von der Darstellung sind teilweise besonders geschützte Biotope direkt oder randlich betroffen.

Keine der geplanten Bauflächen liegt in oder angrenzend an ein Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiet.

Einige Bauflächen liegen in der Nähe von FFH-Gebieten. Im Zuge nachgelagerter Verfahren müssen ggf. Vorprüfungen zur Natura 2000 Verträglichkeit gemacht werden.

Andere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht liegen in ausreichender Entfernung und sind nicht betroffen.

Beim besonderen Artenschutz sind voraussichtlich die Artengruppe der Vögel, Fledermäuse und Reptilien betroffen. Auch eine Betroffenheit von Haselmäusen und des Nachtkerzenschwärmers kann in einer Baufläche nicht ausgeschlossen werden.

Zwei Bauflächen liegen in Wasserschutzgebieten. Teilweise liegen Gewässerrandstreifen innerhalb der Bauflächen. Eine Baufläche liegt kleinflächig im Überschwemmungsgebiet des Mühlgrabens.

Es werden überwiegend Wiesen- und Weideflächen (rd. 7,91 ha), davon 0,81 ha mit Streuobst bestanden, Ackerflächen (rd. 3,3 ha), Garten- und Grünflächen (rd. 0,6 ha), Ruderalvegetation (rd. 1,1 ha) sowie rd. 0,32 ha Hecken und sonstige Gehölzbestände beansprucht. Eine Waldfläche von rd. 0,09 ha liegt innerhalb einer neu dargestellten Grünfläche und wird erhalten. Rd. 0,83 ha innerhalb der neu dargestellten Flächen sind bereits bebaut oder versiegelt.

Die Umweltauswirkungen werden im Einzelnen beschrieben. Besonders betroffen sind die Schutzgüter Boden wegen der umfänglichen Möglichkeit zur Überbauung und Versiegelung, Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, nachteilige Auswirkungen zu vermeiden, die allerdings erst im nachgelagerten Verfahren ergriffen werden können.

Der entstehende Ausgleichsbedarf wird hoch sein.

Das Monitoring der erheblichen Auswirkungen erfolgt im Rahmen einer Überprüfung des Flächennutzungsplans in 15 Jahren entsprechend den gesetzlichen Vorgaben.

Mosbach, 03.02.2022



**Gemeindeverwaltungsverband (GVV)
Hardheim-Walldürn**

Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2030

Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Der Gemeindeverwaltungsverband GVV Hardheim-Walldürn plant die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2030.

Insgesamt 8 Wohnbauflächen, zwei Gewerbebauflächen, 11 Mischgebietsflächen, drei Sondergebietsflächen und zwei Grünflächen werden neu bzw. verändert dargestellt. Die Grünflächen gehören zu einer Wohn- bzw. Gewerbebaufläche und werden zusammen mit diesen betrachtet.

Die Mischgebietsfläche Rüdental Süd war bereits im FNP 2015 dargestellt. Sie wird auf 0,50 ha vergrößert in den FNP 2030 übernommen, sodass eine Neubetrachtung im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erforderlich ist.

Alle anderen bereits im FNP 2015 dargestellten Flächen werden flächengleich in den FNP 2030 übernommen. Der Flächennutzungsplan 2015 wurde mit der Bekanntmachung am 21.07.2001 wirksam. Der Umweltbericht und die Pflicht zur Umweltprüfung wurde erst durch das EAG Bau zum 20.7.2004 in die Bauleitplanung eingeführt. Eine Umweltprüfung und demnach auch eine Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung wurde beim FNP folglich nicht durchgeführt. Für die im FNP 2015 bereits dargestellten Bauflächen, die unverändert im FNP 2030 weiter dargestellt bleiben, ist eine Umweltprüfung und demnach auch eine Berücksichtigung im Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung, dennoch nicht erforderlich. Durch die Übernahme entstehen weder neue Rechte, noch Umweltauswirkungen.

Folgende Flächen werden in der Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung berücksichtigt.

Für zwei Flächen gibt es bereits Bebauungspläne mit Umweltberichten. Für diese Flächen wurden keine Bilanzierungen erstellt. Auf die Umweltberichte und Unterlagen wird verwiesen.

Nr.	Fläche	Lage	Größe	Bplan
Wohnbauflächen				
61	Westlich Gerleinstraße	Hardheim / Gerichtstetten	0,12 ha	
29	Glöckle III	Höpfingen / Waldstetten	0,44 ha	
75	Hintere Steinäcker	Walldürn / Gerolzahn	1,37 ha	
76	Im Steinig II (Wohnen)	Walldürn / Glashofen	0,46 ha	
78	Nördlich Friedhof	Walldürn / Gottersdorf	0,65 ha	
80	Kleinhornbach West	Walldürn / Hornbach	0,26 ha	
81	Rainweg	Walldürn / Reinhardsachsen	0,43 ha	
82	Reinhardsachsen West	Walldürn / Reinhardsachsen	0,43 ha	
Gewerbebauflächen				
63	Am Mühlgraben II	Hardheim	0,86 ha	
76	Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh ¹	Walldürn / Glashofen	0,94 ha	
Mischgebietsflächen				
45	Rüdental Süd	Hardheim / Rüdental	0,50 ha	
56	Bühl	Hardheim	0,40 ha	

¹ Gewerbebaufläche (0,33 ha) sowie Mischbaufläche (0,06 ha) und Grünflächen zum Ausgleich (0,55 ha)

Nr.	Fläche	Lage	Größe	Bplan
57	Erfalstraße	Hardheim / Bretzingen	0,53 ha	
58	Nördlich Kirschenweg	Hardheim / Dornberg	0,14 ha	
59	Dornberger Straße	Hardheim / Dornberg	0,23 ha	
62	Kranzbergweg	Hardheim / Gerichtstetten	1,53 ha	
65	Rütschdorf Ost	Hardheim / Rütschdorf	0,34 ha	
66	Rütschdorf Süd	Hardheim / Rütschdorf	0,38 ha	
67	Vollmersdorf Südwest	Hardheim / Vollmersdorf	0,28 ha	
68	Vollmersdorf Südost	Hardheim / Vollmersdorf	0,25 ha	
76	Im Steinig II (Mischgebiet)	Walldürn / Glashofen	0,48 ha	
Sondergebiete				
26	Nahversorgung Lebensmittel	Höpfingen	0,53 ha	Lebensmittelmarkt
27	Ehemalige Nike-Stellung	Höpfingen	0,92 ha	Solarpark Höpfingen
30	Seniorenzentrum	Höpfingen	0,60 ha	Seniorenzentrum Höpfingen

§ 1a BauGB enthält in Absatz 3 folgende Vorschrift, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne anzuwenden ist:

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen ... sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen ... nach ... § 5 ... als Flächen ... zum Ausgleich.“

Für die 35 Flächen ist also zu ermitteln bzw. wurde in den Umweltberichten schon ermittelt, ob und in welchem Umfang durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a genannten Bestandteile entstehen können, als da sind

die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Vorgehensweise

In den folgenden Kapiteln wird für die Flächen der Bestand, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, beschrieben und bewertet.

In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestandssituation von Natur- und Landschaft ermittelt.

Es wird dargestellt, für welche Schutzgüter Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden wird die Größenordnung der zu erwartenden Eingriffe überschlägig quantifiziert.

Zuletzt werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Beeinträchtigungen vermieden oder vermindert oder innerhalb der Bauflächen ausgeglichen werden können. Zum Teil werden Vorschläge zum gebiets-internen Ausgleich gemacht.

Grundlagen und Methoden

Folgende Grundlagen und Methoden werden verwendet:

Das Schutzgut *Boden* wird auf Grundlage der Bodenkarte 1:50.000¹ beschrieben und bewertet.

Bewertet werden die vier Bodenfunktionen *Standort für die naturnahe Vegetation, Natürliche*

¹ Geodatendienst des LRGB: Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50.000

Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe.
Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala entsprechend dem Bewertungsleitfaden der LUBW.¹

Die Bewertung der Biotoptypen im *Schutzgut Pflanzen und Tiere* erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg².

Das Schutzgut Grundwasser wird auf Grundlage der Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000³ beschrieben und, wie auch die Schutzgüter *Klima und Luft* und *Landschaftsbild und Erholung* über die Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung⁴ bewertet.

Liegen Grünlandbestände in den Bauflächen, werden in Klammern und kursiv die Angaben aus der Grünlandkartierung⁵ angegeben. Diese wurden im Zuge der Bestandserfassung in den einzelnen Bauflächen überprüft. Sofern die Angaben aus der Grünlandkartierung nicht mit dem tatsächlichen Bestand übereinstimmen, wird dies angegeben. Andernfalls wird lediglich auf die Grünlandkartierung verwiesen.

¹ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

³ Geodatendienst des LRGB: Hydrogeologische Einheiten 1:50.000

⁴ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

⁵ Grünlandkartierung, erstellt im Auftrag des Referats 56, Regierungspräsidium Karlsruhe; für die Gemarkungen Walldürn und Höpfingen: bearbeitet von Dr. rer. Nat. Martin Weckesser, Göttingen und für die Gemarkung Hardheim bearbeitet von Dipl. Biol. Andreas König, Fachbüro für Geobotanik und Landschaftsökologie, Schwalbach/Ts.

2 Wohnbauflächen

2.1 Westliche Gerleinstraße (Baufläche Nr. 61 – Hardheim / Gerichtstetten)

2.1.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche (Flst.Nr. 2007) ist eine Baulücke am westlichen Ortsrand von Gerichtstetten. Es handelt sich um eine Fettwiesenfläche, die offenbar schon länger brach liegt. Einige niedrige Dornensträucher kommen auf. Südlich schließt der offenbar dauerhaft wasserführende Herresgraben an. Die Böschungen sind mit Gras und etwas gewässerbegleitender Hochstaudenflur bewachsen.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
33.41	Fettwiese (brachliegend)	13

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für das Gebiet Siedlung. Es ist aber davon auszugehen, dass in der Wiesenfläche noch weitgehend natürliche Böden anstehen. Im Umfeld steht *Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwehmassen* (i65) an.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
i65 (LN) Wiese	3,5	3,0	3,0	8	3,17

Schutzgut Wasser

Die Siedlungsfläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Süden und über den Herresgraben ab. Überwiegend versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt der Bereich in einem Verschwemmungssediment.

Südlich der Baufläche fließt der Herresgraben (Gewässer II. Ordnung). Er ist in diesem Abschnitt begradigt und eine verrohrte Überfahrt führt auf das Grundstück. Die Böschungen sind überwiegend grasbewachsen.

Bewertung

Auf Grund der hydrogeologischen Eigenschaften des Verschwemmungssediments wird die Baufläche mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser (Stufe D) bewertet.

Der Herresgraben wird in diesem Abschnitt mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Teilschutzgut Oberflächengewässer bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

In der Wiesenfläche entsteht in geringem Umfang Kalt- und Frischluft. Diese kann, zusammen mit der aus den umliegenden Offenlandflächen einfließenden Kalt- und Frischluft, durch Durchlüftung des Ortes beitragen.

Bewertung

Die Fläche wird als Teil eines siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.



9562

9560

9559

9558

2007

3025/1

3025/2

3001

Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4

A1-1



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Wohnbaufläche "Westlich Gerleinstraße"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Landschaftsbild und Erholung

Bei der geplanten Baufläche handelt es sich um eine von Wohnhäusern und Gärten umgebene Baulücke am südwestlichen Ortsrand von Gerichtstetten. Der Ortsrand, eingegrünt durch Baumreihen und Hecken, wird hier durch den Herresgraben begrenzt, der im Süden der geplanten Baufläche entlangführt.

Bewertung

Das Landschaftsbild am Ortsrand wird mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut eingestuft.

2.1.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,12 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.

Auf Grundlage eines Bebauungsplans kann die Fläche mit Wohnhäusern bebaut werden.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Fettwiese (brachliegend)	0,12	-
Wohngebiet	-	0,12
Summe:	0,12	0,12

2.1.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt. Klimaaktive Wiesenflächen werden nur in geringem Umfang verloren gehen. Auf die lokalklimatische Situation vor Ort wird sich das nicht bemerkbar auswirken.

Das Schutzgut *Grundwasser* wird ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Die kleinflächige Überbauung von Flächen mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut wird sich nicht merklich auf die Grundwasserneubildung auswirken.

Der Herresgraben (*Oberflächengewässer*) muss für die Erschließung voraussichtlich gequert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt. Die Baulückenbebauung wird das Landschaftsbild am Ortsrand nicht maßgeblich verändern.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Die Wiesenfläche wird mit Wohnhäusern bebaut bzw. in den nicht überbauten Flächen zu Hausgärten umgewandelt.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,12 ha	Fettwiese	13	15.600	Wohnbaufläche (rd. 0,12 ha)			
				0,05 ha	m. Bauwerken bestanden	1	500
				0,07 ha	Garten	6	4.200
Summe			15.600	Summe			4.700
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							10.900

Es bleibt ein Defizit von rd. **11.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden mit Wohnhäusern überbaut und für die Erschließung versiegelt.

In den nicht überbaubaren Flächen werden sie durch bauzeitliche Inanspruchnahme beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
i65 (LN)		3,17	3.804	Wohnbaufläche (rd. 0,12 ha)			
				Überbaut / versiegelt	0,00	0,05	0
				Garten	1,50	0,07	1.050
Summe			3.804	Summe		0,12	1.050
				Saldo Bilanzwert			2.754
				Saldo Ökopunkte	(x4)		11.016

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **11.000** Ökopunkten.

Insgesamt verbleibt ein Defizit von rd. **22.000** Ökopunkten.

2.1.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **22.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebietes zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung in den Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Nieder-	-

	schlagswasser	
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

2.2 Glöckle III (Baufläche Nr. 29 – Höpfingen / Waldstetten)

2.2.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das geplante Baugebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Waldstetten. Es umfasst im Wesentlichen einen Grasweg am Rand eines Neubaugebiets sowie einen Teil der angrenzenden Ackerfläche. Angrenzend befinden sich weitere Ackerflächen (Norden und Osten) bzw. ein Neubaugebiet im Süden und die Schönstatsstraße.

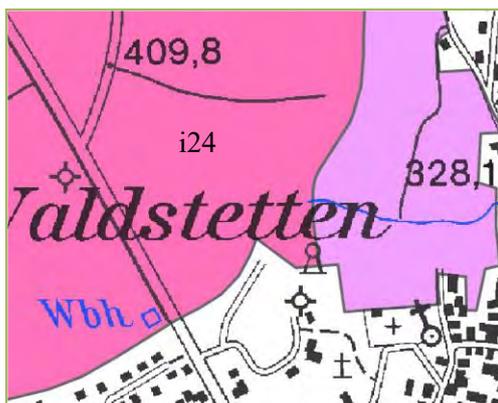
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
37.10	Acker	4
60.50	Grasweg	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
i24	Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigsten Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks

Für die Ackerfläche werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen. Im Bereich des Graswegs sind die Böden durch Befahren beeinträchtigt.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
i24 (LN)	2,0	2,0	3,5	8	2,50
Grasweg	1,0	1,0	1,0	8	1,00

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Süden bzw. Südosten ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet.

Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Oberen Muschelkalks.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der hydrogeologischen Eigenschaften des Oberen Muschelkalks wird das Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe C) bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

Die Offenlandflächen auf der Hochfläche nördlich von Waldstetten bilden ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Entstehende Kalt- und Frischluft kann auf Grund der Geländeneigung in Richtung Waldstetten abfließen und dort zum Luftaustausch beitragen.

Bewertung

Die geplante Baufläche liegt am Rand dieses Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets, das auf Grund seiner Siedlungsrelevanz mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet wird.

Landschaftsbild und Erholung

Exponiert liegende Ackerfläche am nördlichen Ortsrand von Waldstetten, angrenzend an das noch nicht eingegrünte Neubaugebiet Glöckle.

Die Fläche selbst ist für die Erholung nicht relevant.

Bewertung

Die Bedeutung für das Schutzgut wird auf Grund der Vorbelastung durch das angrenzende Neubaugebiet mit mittel (Stufe C) bewertet.

2.2.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,44 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.



Darin können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.

Für die Wohnbaufläche bedeutet dies, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 überbaut und versiegelt werden.

Nicht überbaubare Flächen werden zu Hausgärten (rd. 50 % des zukünftigen Wohngebietes).

Rd. 10 % werden voraussichtlich für die Erschließung des Gebiets versiegelt.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,37	-
Grasweg	0,07	-
Wohnbaufläche	-	0,40
Verkehrsflächen	-	0,04
Summe:	0,44	0,44

2.2.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Kleine Flächen eines insgesamt großen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets werden überbaut. Auf die lokalklimatische Situation vor Ort wird sich das nicht bemerkbar auswirken.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von rd. 0,2 ha mit mittlerer Bedeutung für das

Teilschutzgut wird sich nicht merklich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Auch das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt. Der Ortsrand verschiebt sich in exponierter Lage weiter in die freie Landschaft.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Ackerflächen werden mit Wohnhäusern überbaut oder für die Erschließung versiegelt. Nicht überbaute Flächen werden zu Hausgärten.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,37 ha	Acker	4	14.800	Wohnbaufläche (rd. 0,40 ha)			
0,07 ha	Grasweg	6	4.200	0,16 ha	m. Bauwerken bestanden	1	1.600
				0,24 ha	Garten	6	14.400
				Verkehrsflächen (rd. 0,04 ha)			
				0,04 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	400
Summe			19.000	Summe			16.400
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							2.600

Es bleibt ein Defizit von rd. **3.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden mit Wohnhäusern überbaut und für die Erschließung versiegelt. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie durch bauzeitliche Inanspruchnahme beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
i24 (LN)	Acker	2,50	9.250	Wohnbaufläche (rd. 0,40 ha)			
	Grasweg	1,00	700	Überbaut / versiegelt	0,00	0,16	0
				Garten	1,50	0,24	3.600
				Verkehrsflächen (rd. 0,04 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,04	0
Summe		0,44	9.950	Summe		0,44	3.600
				Saldo Bilanzwert			6.350
				Saldo Ökopunkte		(x4)	25.400

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **25.000** Ökopunkten.

Insgesamt verbleibt ein Defizit von rd. **28.000** Ökopunkten.

2.2.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **28.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebietes zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung in den Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

2.3 Hintere Steinäcker (Baufläche Nr. 75 – Walldürn / Gerolzahn)

2.3.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das geplante Baugebiet grenzt an den nordwestlichen Ortsrand von Gerolzahn, die Lindenstraße im Norden und einen Asphaltweg im Süden an und umfasst weitgehend Fettwiesenflächen (A1-I; C1-I). Etwa mittig im Plangebiet gibt es einen kleinen Streuobstbestand (A1da-2) mit einem angrenzenden Garten und einem kleinen Hühnerstall. Im Westen fällt das Gelände in Richtung der Kummersklunge ab, hier schließen weitere Wiesenflächen, Streuobstbestände und Heckenzüge an.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
60.60	Garten	6
60.10	Bauwerk (Hühnerstall)	1

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesenflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen. Kleinflächig sind Böden bereits mit einem Hühnerstall überbaut.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D82 (LN)	2,0	1,5	1,5	8	1,67
Hühnerstall	0,0	0,0	0,0	8	0,00

Schutzgut Wasser

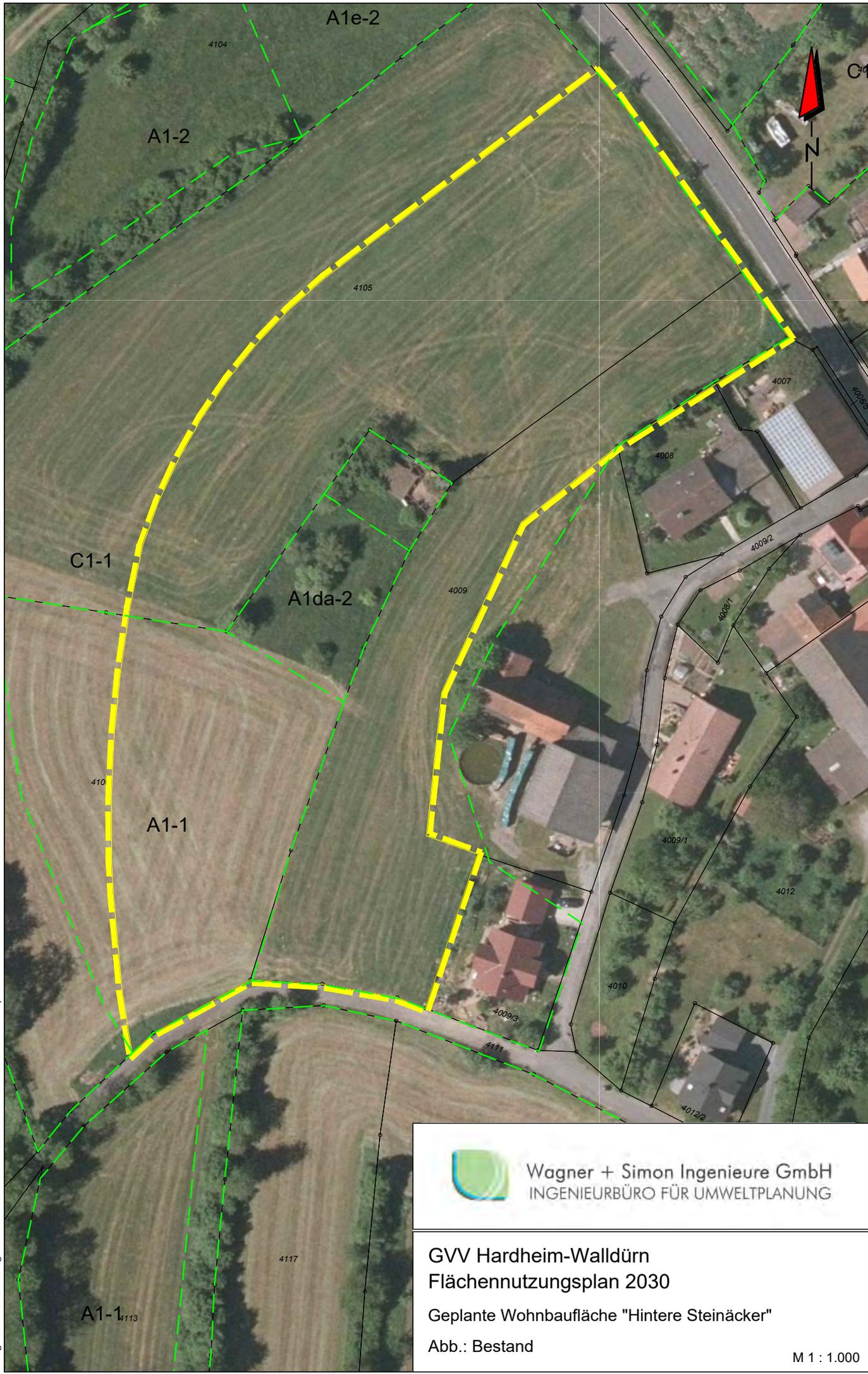
Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Westen ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet.

Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Die Kummersklunge fließt rd. 150 m westlich, Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Das Gebiet wird auf Grund der hydrogeologischen Eigenschaften des Plattensandsteins mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Wohnbaufläche "Hintere Steinäcker"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

Die Wiesenflächen am Ortsrand sind Teil eines Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets. In der geplanten Baufläche entstehende Kalt- und Frischluft fließt überwiegend in Richtung der Kummersklunge und über diese vermutlich ins Marsbachtal und weiter in Richtung Rippberg ab.

Bewertung

Das Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, das auch die geplante Baufläche umfasst, wird mit hoher Bedeutung für das Schutzgut (Stufe B) bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Die kleine Ortschaft Gerolzahn liegt am Rande einer flachwelligen Hochfläche oberhalb des Marsbachtals. Am westlichen Ortsrand fällt das von Grünland, Heckenzügen, Streuobst und bewaldeten Kuppen und Hängen geprägte Gelände in Richtung der Kummersklunge ab.

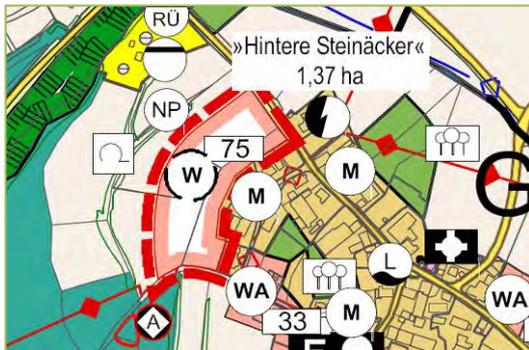
Für die Erholung ist das Gebiet nicht relevant.

Bewertung

Die Bedeutung für das Schutzgut ist hoch (Stufe B).

2.3.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 1,37 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.



Darin können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.

Für die Wohnbaufläche bedeutet dies, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 überbaut und versiegelt werden. Nicht überbaubare Flächen werden zu Hausgärten (rd. 50 % des Wohngebietes). Rd. 10 % werden voraussichtlich für die Erschließung des großen Gebiets versiegelt.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiesen	1,34	-
<i>davon mit Streuobst</i>	<i>0,08</i>	-
Garten	0,02	-
Hühnerstall	0,01	-
Wohnbaufläche	-	1,23
Verkehrsflächen	-	0,14
Summe:	1,37	1,37

2.3.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Mit der Überbauung gehen zwar klimaaktive Wiesenflächen verloren, schon in Anbetracht der Größe der klimatischen Ausgleichsfläche und der fehlenden, direkten Siedlungsrelevanz, werden sich aber keine erheblichen Auswirkungen ergeben.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.
Die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von rd. 0,6 ha wird sich nicht merklich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Auch das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt.
Der Ortsrand verschiebt sich durch die Überbauung weiter in die freie Landschaft.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.
Wikesenflächen, z.T. mit Obstbäumen bestanden, werden mit Wohnhäusern überbaut oder für die Erschließung versiegelt. Nicht überbaute Flächen werden zu Hausgärten.

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
1,34 ha	Fettwiese	13	174.200	Wohnbaufläche (rd. 1,23 ha)			
0,08 ha	davon mit Streuobst	+6	4.800	0,49 ha	m. Bauwerken bestanden	1	4.900
0,02 ha	Garten	6	1.200	0,74 ha	Garten	6	44.400
0,01 ha	Überbaut (Hühnerstall)	1	100	Verkehrsflächen (0,14 ha)			
				0,14 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	1.400
Summe			180.300	Summe			50.700
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							129.600

Es bleibt ein Defizit von **130.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.
Böden mit überwiegend geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden mit Wohnhäusern überbaut und für die Erschließung versiegelt.
In den nicht überbaubaren Flächen werden sie durch bauzeitliche Inanspruchnahme beeinträchtigt.

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D82 (LN)		1,67	22.712	Wohnbaufläche (rd. 1,23 ha)			
Versiegelt/bebaut		0,00	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,49	0
				Garten	1,50	0,74	11.100
				Verkehrsflächen (0,14 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,14	0
Summe		1,37	22.712	Summe		1,37	11.100
				Saldo Bilanzwert			11.612
				Saldo Ökopunkte	(x4)		46.448

Beim Schutzgut Boden entsteht ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **46.000 ÖP**.

Es verbleibt ein Gesamtkompensationsdefizit von rd. **176.000 ÖP**.

2.3.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **176.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebietes zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. Dies wird vor allem zur Eingrünung nach Westen und Nordwesten zum nahen Landschaftsschutzgebiet hin empfohlen.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung in den Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Beschränkung der Gebäudehöhen	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft	-	- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

2.4 Im Steinig II (Wohnen) (Baufläche Nr. 76 – Walldürn / Glashofen)

2.4.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche befindet sich zwischen dem nordöstlichen Ortsrand von Glashofen und einem kleinen Waldstück. Sie besteht weitgehend aus einer Ackerfläche. Etwa mittig führt vom Wald kommend ein Graben in Richtung Ortsrand, der mit grasreicher Ruderalvegetation und Brennnessel bewachsen ist. Mit Ausnahme eines kleinen Weidenstrauchs ist er gehölzfrei.

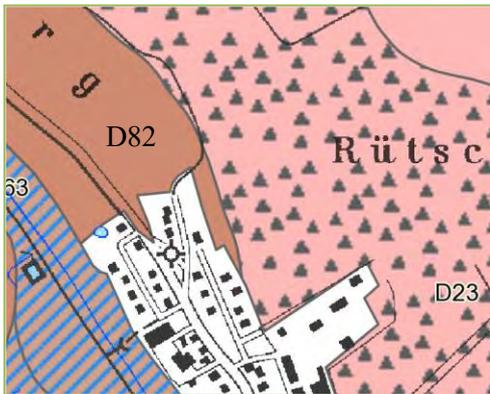
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
37.10	Acker	4
35.64	Grasreiche Ruderalvegetation	11

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D23	Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Ackerflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D23 (LN) Acker	3,0	2,5	3,0	8	2,83
D82 (LN) Acker	2,0	1,5	1,5	8	1,67

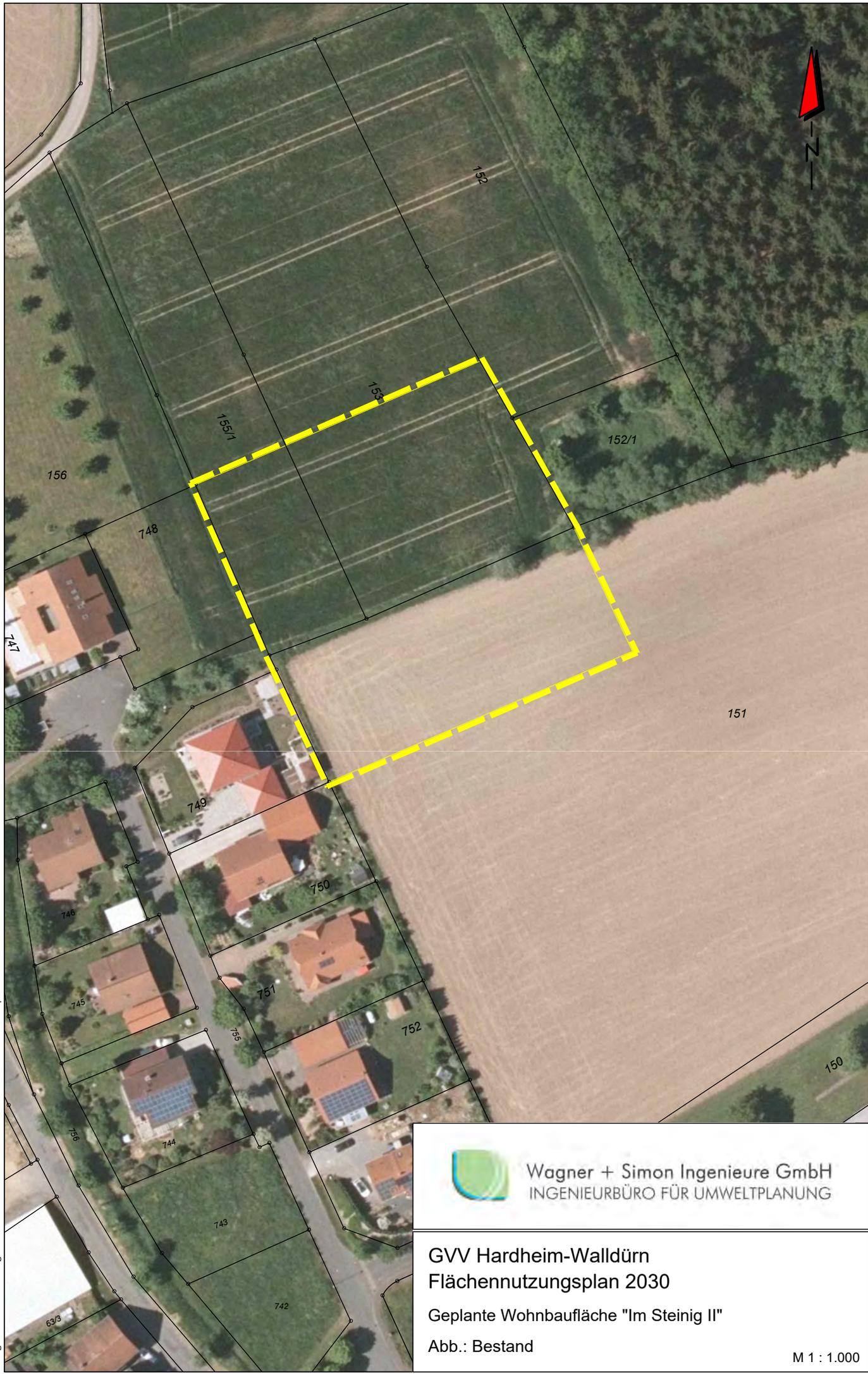
Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise in geringem Umfang oberflächlich in Richtung Süden ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Die unversiegelten Flächen werden entsprechend der hydrogeologischen Einheit mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
Geplante Wohnbaufläche "Im Steinig II"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

In den Offenland- und Gehölzflächen um Glashofen entsteht in Strahlungsnächten Kalt- und Frischluft, die teilweise der geringen Geländeneigung folgend in Richtung Siedlung abfließen kann und dort zum Luftaustausch beiträgt. Die Ackerfläche der geplanten Baufläche ist Teil dieses Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets.

Bewertung

Das siedlungsrelevante Kalt- und Frischluftentstehungsfläche wird mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Sanft ansteigende Ackerflächen zwischen einem Wohngebiet und einem Gewerbebetrieb am Ortsrand im Westen und Süden und dem Waldrand im Osten. Durch die angrenzende Bebauung und den nahen Waldrand sind sowohl die Einsicht in das Gebiet, als auch die Sicht nach außen eingeschränkt.

Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) eingestuft.

2.4.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Der nördliche, rd. 0,46 ha große Teil wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.

Darin können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen oder in anderer Form genehmigte Nutzungen und Bauungen entstehen.

Bei einer vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 werden rd. 40 % der Flächen überbaut und versiegelt, rd. 50 % werden zu Gartenfläche.

Rd. 10 % der Fläche werden voraussichtlich für die Erschließung des Gebiets versiegelt.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,43	-
Ruderalvegetation	0,03	-
Wohnbauflächen	-	0,41
Verkehrsflächen	-	0,05
Summe:	0,46	0,46

2.4.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Kleine Flächen eines insgesamt großen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets werden überbaut. Auf die lokalklimatische Situation vor Ort wird sich das nicht bemerkbar auswirken.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von rd. 0,2 ha sich nicht merklich auf den

Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt. Der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft. Der Offenlandbereich zwischen heutigem Siedlungsrand und Wald wird verkleinert.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Überwiegend Ackerfläche, kleinflächig Ruderalvegetation werden überbaut und versiegelt. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie zu Hausgärten.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,43 ha	Acker	4	17.200	Wohnbaufläche (0,41 ha)			
0,03 ha	Ruderalvegetation	11	3.300	0,17 ha	Überbaut / versiegelt	1	1.700
				0,24 ha	Garten	6	14.400
				Verkehrsfläche (0,05 ha)			
				0,05 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	500
Summe			20.500	Summe			16.600
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							3.900

Es bleibt ein Defizit von rd. **4.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit überwiegend mittlerer bis hoher, teilweise aus geringer bis mittlerer Funktionserfüllung, werden überbaut und versiegelt. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie durch bauzeitliche Inanspruchnahme beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	
D23 (LN)	Acker	2,83	0,36	10.188	Wohnbaufläche (0,41 ha)			
D82 (LN)	Acker	1,67	0,10	1.670	Überbaut / versiegelt	0,00	0,17	0
				Garten	1,50	0,24	3.600	
				Verkehrsfläche (0,05 ha)				
				Versiegelt	0,00	0,05	0	
Summe		0,46	11.858	Summe		0,46	3.600	
				Saldo Bilanzwert			8.258	
				Saldo Ökopunkte	(x4)		33.032	

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **33.000** Ökopunkten.

Insgesamt ist ein Defizit von rd. **37.000** Ökopunkten zu erwarten.

2.4.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **37.000** ÖP führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebietes zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt

werden. In den Flächen entstehen zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Grünstrukturen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

2.5 Nördlich Friedhof (Baufläche Nr. 78 – Walldürn / Gottersdorf)

2.5.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Gebiet befindet sich im Osten von Gottersdorf, zwischen der Ortsrandbebauung im Norden und dem Friedhof und einer Wiesenfläche im Süden. Das Gebiet schließt westlich an die von Gerolzahn kommende Straße an und besteht im Wesentlichen aus Wiesenflächen. An die Straße schließt zunächst ein kleiner Streuobstbestand auf einer Fettwiese (*A1d-2*) und dann eine artenreiche Fettwiese (*A2-3*) an. Östlich dieser steht am Rand einer großen Fettwiesenfläche (*A1-2 und C1-1*) eine Obstbaumreihe, die mit allerlei Sträuchern unterwachsen ist.

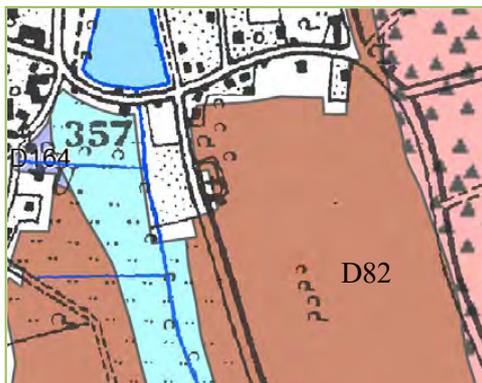
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (artenreich)	15
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesenflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D82 (LN)	2,5	1,5	1,5	8	1,67

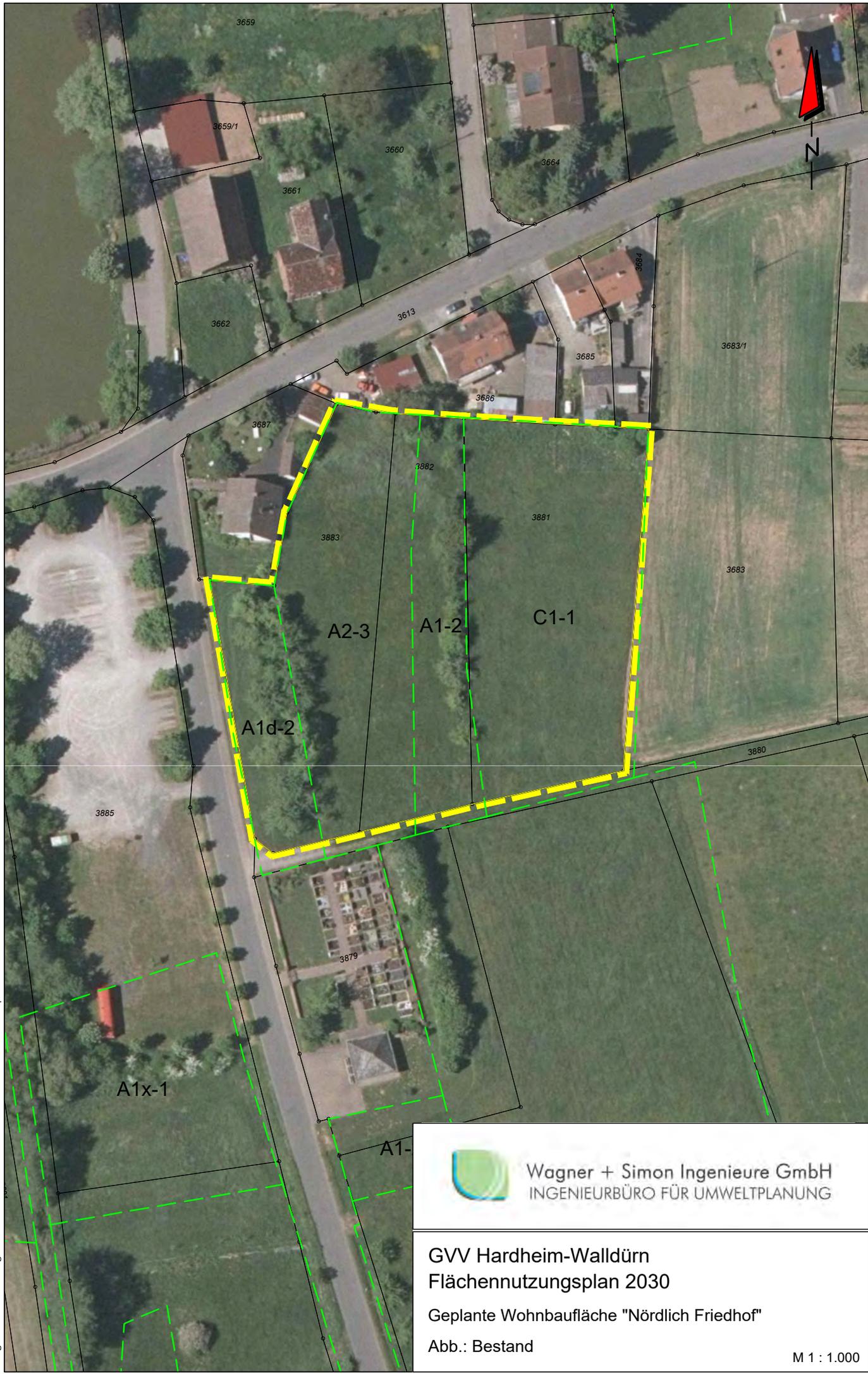
Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Westen ab. Größtenteils versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche in einer Plattensandsteinformation.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Der Gottersdorfer See, der sich rd. 40 m nordwestlich befindet, wird von der Bebauung nicht betroffen sein.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Bedeutung für das Grundwasser mit hoch (Stufe B) bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Wohnbaufläche "Nördlich Friedhof"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

Die Acker- und Wiesenflächen um Gottersdorf bilden ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Entstehende Kalt- und Frischluft kann teilweise in die Siedlungen einfließen. Die Wiesenflächen am Ortsrand sind Teil dieses Gebiets.

Bewertung

Da die Flächen Teil großer siedlungsrelevanter Flächen sind, werden sie mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Die kleine Ortschaft Gottersdorf liegt eingebettet zwischen Wald-, Wiesen- und Ackerflächen auf einer mit Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Heckenzügen reich gegliederten Hochfläche. Die geplante Baufläche mit Streuobstbeständen und einer artenreiche Wiese ist Teil der Ortsrandeingrünung.

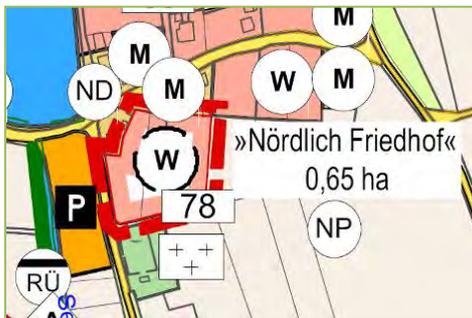
Westlich befindet sich der Parkplatz für das Odenwälder Freilichtmuseum Gottersdorf und nordwestlich der Gottersdorfer See.

Bewertung

Es wird von einer hohen Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut ausgegangen.

2.5.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,56 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.



In der neuen, bisher unbebauten Wohnbaufläche, können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen oder in anderer Form genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.

Für die Wohnbaufläche bedeutet dies, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 sowie Erschließungsflächen (rd. 10 % der Gesamtfläche) überbaut und versiegelt werden. Die nicht überbauten Flächen werden zu Hausgärten.

Die vorhandenen Biotopstrukturen gehen dabei voraussichtlich vollständig verloren.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiesenflächen (z.T. mit Streuobst)	0,65	-
Wohnbauflächen	-	0,60
Verkehrsflächen	-	0,05
Summe:	0,65	0,65

2.5.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Überbauung reduziert zwar die Kaltluftentstehung, unter Berücksichtigung der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen wird dies jedoch nicht erheblich sein.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von rd. 0,3 ha wird sich nicht merklich auf den

Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt.

Der Ortsrand schiebt sich weiter in die Landschaft. Mit einer artenreichen Wiese, einem kleinen Streuobstbestand und einer Obstbaumreihe gehen landschaftstypische Elemente verloren.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Zum Teil artenreiche Wiesenflächen, ein kleiner Streuobstbestand und eine Feldhecke gehen zu Gunsten von Wohnbau- und den dazugehörigen Erschließungsflächen und Hausgärten verloren.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,21 ha	Fettwiese artenreich	15	31.500	Wohnbaufläche (rd. 0,60 ha)			
0,44 ha	Fettwiese	11	57.200	0,24 ha	Überbaut / versiegelt	1	2.400
0,11 ha	davon mit Streuobst	+6	6.600	0,36 ha	Hausgarten	6	21.600
				Verkehrsflächen (rd. 0,05 ha)			
				0,05 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	500
Summe			95.300	Summe			24.500
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							70.800

Es bleibt ein Defizit von rd. **71.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D82 (LN)		1,67	10.855	Wohnbaufläche (rd. 0,60 ha)			
				Überbaut / versiegelt	0,00	0,24	0
				Hausgarten	1,50	0,36	5.400
				Verkehrsflächen (rd. 0,05 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,05	0
Summe		0,65	10.855	Summe		0,65	5.400
				Saldo Bilanzwert			5.455
				Saldo Ökopunkte	(x4)		21.820

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **22.000** Ökopunkten.

Insgesamt ist ein Defizit von rd. **93.000 Ökopunkten** zu erwarten.

2.5.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **93.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Obstbäumen, Hecken- gehölzen und Wiesenflächen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Obstbäumen, Hecken- gehölzen und Wiesenflächen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Klima/Luft	- Erhalt von Obstbäumen, Hecken- gehölzen und Wiesenflächen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

2.6 Kleinhornbach West (Baufläche Nr. 80 – Walldürn / Kleinhornbach)

2.6.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche befindet sich am westlichen Ortsrand von Kleinhornbach und besteht aus einer Fettwiesenfläche (A1-2), die nördlich an einen asphaltierten Feldweg anschließt und vom Weg aus nach Norden abfällt. Am Weg stehen drei ältere und mehrere frisch gepflanzte Obstbäume.

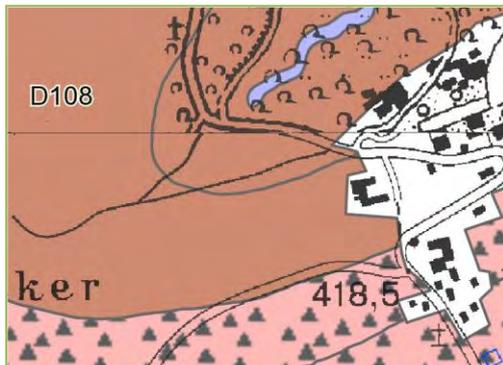
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
45.30b	Obstbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



Bodentypen	
D108	Braunerde aus lösslehmreicher Fließerde über skelettreicher Buntsandstein-Fließerde

Für die Wiesenfläche werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D108 (LN) Wiese	2,0	1,5	2,0	8	1,83

Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Norden ab. Größtenteils versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich von Hangschutt.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Bedeutung für das Grundwasser mit mittel (Stufe C) bewertet.



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GW Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Wohnbaufläche "Kleinhornbach West"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Schutzgut Luft und Klima

Die Acker- und Wiesenflächen westlich von Kleinhornbach bilden ein Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Entstehende Kalt- und Frischluft kann teilweise in den Ort einfließen, überwiegend fließt sie aber in Richtung Essigklinge und über diese ins Eiderbachtal ab. Die Wiesenfläche am Ortsrand ist Teil dieser klimatischen Ausgleichsfläche.

Bewertung

Da die Fläche Teil großer siedlungsrelevanter Flächen ist, wird sie mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Kleinhornbach liegt am Rand einer flachwelligen Hochfläche zwischen Eiderbach- und Morretal, am südlichen Oberhang der Essigklinge, die ins Eiderbachtal abfällt. Die Landschaft um das kleine Dorf ist von Grünland- und Ackernutzung geprägt und durch Hecken und Obstbaumreihen gegliedert. Von der geplanten Baufläche hat man einen weiten Blick über die Landschaft und auf die umliegenden, bewaldeten Talhänge.

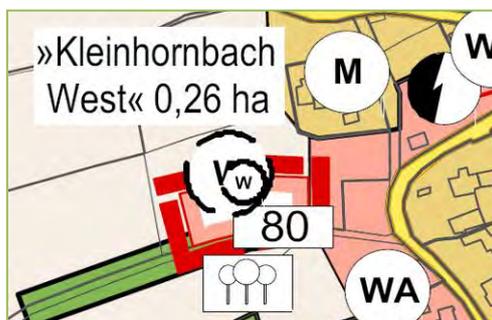
Der aus dem Ort führende Feldweg wird zur siedlungsnahen Erholung und als Zugang zur freien Landschaft genutzt.

Bewertung

Es wird von einer sehr hohen Bedeutung (Stufe A) für das Schutzgut ausgegangen.

2.6.2 Die Darstellung des FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,26 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.



In der neuen, bisher unbebauten Wohnbaufläche, können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen oder in anderer Form genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.

Für die Wohnbaufläche bedeutet dies, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 überbaut werden. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten. Die Erschließung ist über den angrenzenden Feldweg gegeben, der ggf. ausgebaut werden muss.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiesenfläche	0,26	-
Wohnbauflächen	-	0,26
Summe:	0,26	0,26

2.8.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Nur sehr kleinflächig werden klimaaktive Wiesenflächen überbaut. Auf Grund der geringen betroffenen Fläche werden die Auswirkungen auf die lokalklimatische Situation nicht erheblich sein.

Das Schutzgut *Grundwasser* wird ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung und Versiegelung von Flächen führt nicht zu wesentlichen

Veränderungen im Grundwasserhaushalt.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Der Ortsrand verschiebt sich zwar geringfügig weiter in die Landschaft, insgesamt wird sich am vielfältigen Charakter der Landschaft aber nichts Wesentliches ändern.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Wiesenflächen werden überbaut bzw. für die Erschließung versiegelt und gehen als Lebensraum verloren. Die nicht überbauten Flächen werden zu Hausgärten.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,26 ha	Fettwiese	13	33.800	Wohnbaufläche (rd. 0,26 ha)			
3 St.	Obstbäume ¹	6	2.520	0,10 ha	Überbaut / versiegelt	1	1.000
				0,16 ha	Hausgarten	6	9.600
Summe			36.320	Summe			10.600
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							25.720

Es bleibt ein Defizit von rd. **26.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D108 (LN)	Wiese	1,83	0,26	4.758	Wohnbaufläche (rd. 0,26 ha)			
					Überbaut / versiegelt	0,00	0,10	0
					Hausgarten	1,50	0,16	2.400
Summe			0,26	4.758	Summe		0,26	2.400
				Saldo Bilanzwert				2.358
				Saldo Ökopunkte		(x4)		9.432

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **9.000** Ökopunkten.

Insgesamt ist ein Defizit von rd. **35.000** Ökopunkten zu erwarten.

2.6.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **35.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

¹ mittlerer Stammumfang ca. 140 cm

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Klima/Luft	- Vorgaben zur Bauweise und Gestaltung der Wohnhäuser - Erhalt von Obstbäumen	

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

2.7 Rainweg (Baufläche Nr. 81 – Walldürn / Reinhardsachsen)

2.7.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt zwischen dem Weg „Am Kaltenbach“ im Osten und dem Rainweg im Westen. Der südliche Teil der Baufläche besteht aus einer verwilderten Gartenfläche mit einigen alten Obstbäumen und Gebüsch. Am Westrand der Gartenfläche stehen eine größere Scheune und kleine Schuppen. Der nördliche Teil besteht überwiegend aus einer nach Osten abfallenden Wiesen- bzw. Rasenfläche, die mit jungen Obstbäumen bestanden ist. Das Gelände ist durch Mauern und niedrige Böschungen terrassiert. Restflächen sind mit fettwiesenartiger Vegetation bewachsen oder geschottert. Am Nordrand steht eine neu gebaute Scheune aus Holz, zu der eine gepflasterte Auffahrt führt. Zum Weg „Am Kaltenbach“ hin ist das Gelände abgebösch. Die Böschung ist mit Gebüsch und grasreicher Ruderalvegetation bewachsen.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Zur überschlägigen Bewertung wird das Gebiet insgesamt als naturnaher Garten bewertet und dabei auch die höherwertigen Streuobst- und Gehölzflächen mit einbezogen.

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
60.60	Garten (naturnah)	13
60.10	Bebaute Flächen	1

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für die geplante Baufläche Siedlung. Teilweise ist die Fläche bereits bebaut und versiegelt. Überwiegend handelt es sich jedoch um Garten-, Wiesen- oder Gehölzflächen. Der natürlicherweise anstehende Boden ist *Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins*.

Auf Grund der Lage im Ort und der vermutlich in der Vergangenheit stattgefundenen Umlagerungen sowie Verdichtungen durch Nutzung und Befahren der Flächen, wird auch in den unversiegelten Flächen von beeinträchtigten Bodenfunktionen ausgegangen. Die natürlichen Bodenfunktionen (Gesamtbewertung 1,67) werden daher entsprechend geringer bewertet.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
Wiesen-, Garten-, Gehölzflächen	1,0	1,0	1,0	8	1,00
Bebaut/versiegelt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Osten ab. Größtenteils versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Teilweise sind die Flächen bereits bebaut oder geschottert. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Plattensandstein.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Bedeutung für das Grundwasser mit hoch (Stufe B) bewertet. Die bebauten Flächen haben keine Bedeutung für das Teilschutzgut (Stufe E).

Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GW Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
Geplante Wohnbaufläche "Rainweg"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Schutzgut Luft und Klima

Garten- und Wiesenflächen erfüllen im Siedlungsbereich, insbesondere wenn sie wie hier z.T. mit Gehölzen bestanden sind, eine klimatische Ausgleichsfunktion. Es entsteht Kalt- und Frischluft, die sich positiv auf die Temperaturgänge und die Sauberkeit der Luft auswirken. Die Wirkung ist jedoch lokal stark begrenzt.

Bewertung

Die Flächen werden mit insgesamt geringer Bedeutung (Stufe D) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Das Ortsbild von Reinhardsachsen wird vorallem von landwirtschaftlichen Gehöften, lockerer Wohnbebauung, Bauerngärten und den umliegenden, reich mit Gehölzen strukturierten Hügeln entlang des Kaltenbachs und der Storchsklinge geprägt.

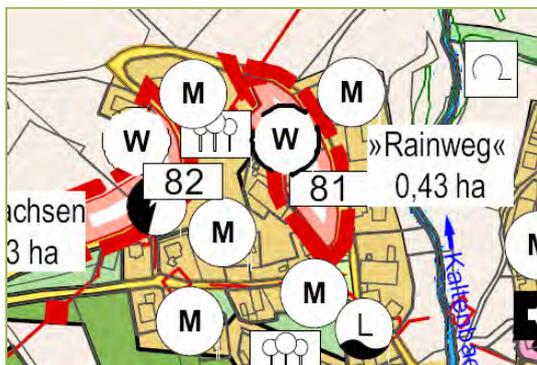
Südlich des geplanten Baugebiets führt entlang der Straßen „Am Kaltenbach“ und „Walzgraben“ der Wanderweg „Wandern entlang des Limes“ zwischen Miltenberg und Gunzenhausen.

Bewertung

Es wird von einer hohen Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut ausgegangen.

2.7.2 Die Darstellung des FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,43 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.



In der neuen, bisher weitgehend unbebauten Wohnbaufläche, können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen oder in anderer Form genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.

Für die Wohnbaufläche bedeutet dies, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 überbaut und versiegelt werden.

Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Naturnahe Gartenflächen	0,38	-
Bebaute Flächen	0,05	-
Wohnbauflächen	-	0,43
Summe:	0,43	0,43

2.7.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung und Versiegelung wird sich auf die lokalklimatische Situation nur unwesentlich auswirken. In den nicht überbauten Flächen wird voraussichtlich weiterhin Kalt- und Frischluft entstehen.

Das Schutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von rd. 0,13 ha wird sich nicht merklich auf den

Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

In der Ortslage werden naturnahe Gartenflächen mit Obstbäumen, Heckengehölzen, Schuppen und Scheunen zu Gunsten von Wohnhäusern weichen. Auf den dörflichen Charakter wird sich das aber insgesamt nicht wesentlich auswirken.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Naturnahe Gartenflächen mit Obstbäumen, Ruderalvegetation, Gebüschern werden überbaut und versiegelt und gehen als Lebensraum verloren. Scheunen und Schuppen werden voraussichtlich abgebrochen. Die nicht überbauten Flächen werden voraussichtlich zu Hausgärten.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,38 ha	Garten	13	49.400	Wohnbaufläche (rd. 0,43 ha)			
0,05 ha	Bebaute Flächen	1	500	0,17 ha	Überbaut / versiegelt	1	1.700
				0,26 ha	Hausgarten	6	15.600
Summe			49.900	Summe			17.300
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							32.100

Es bleibt ein Defizit von rd. **32.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Rd. 0,13 ha Böden mit mittlerer und mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden zusätzliche überbaut und versiegelt. In den nicht überbauten Flächen werden voraussichtlich weiterhin geringe bis mittlere Funktionserfüllungen vorhanden sein.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	
Wiesen-, Garten-, Gehölzflächen		1,50	0,38	5.700	Wohnbaufläche (rd. 0,43 ha)			
Überbaut, versiegelt		0,00	0,05	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,17	0
					Hausgarten	1,50	0,26	3.900
Summe		0,43	5.700	Summe		0,43	3.900	
				Saldo Bilanzwert			1.800	
				Saldo Ökopunkte	(x4)		7.200	

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **7.000** Ökopunkten.

Insgesamt ist ein Defizit von rd. **39.000** Ökopunkten zu erwarten.

2.7.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **39.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebiets zur Randeingrünung genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild Klima/Luft	- Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden voraussichtlich bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben.

2.8 Reinhardsachsen West (Baufläche Nr. 82 – Walldürn / Reinhardsachsen)

2.8.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt am nordwestlichen Ortsrand von Reinhardsachsen, westlich an die Straße „Am Kaltenbach“ anschließend. Sie besteht im nordöstlichen Teil aus einer großen Fettweide (B2-2), an deren Rand entlang der Straße insgesamt sieben größere Obstbäume stehen, davon vier innerhalb der Baufläche. Der südliche Teil ist überwiegend eine Fettwiese (A1-2), ganz im Südwesten wird noch ein kleiner Teilbereich einer Ackerfläche mit einbezogen.

Im Nordwesten grenzt ein Wohngrundstück an, ansonsten führen die Wiesen-, Weiden- bzw. Ackerflächen weiter.

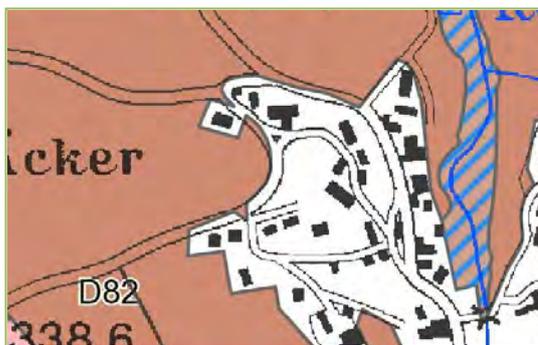
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
37.10	Acker	4
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13
45.20b	Obstbäume auf mittelwertigem Biotoptyp	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins.

Für die Wiesen- und Ackerflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D82 (LN)	2,0	1,5	1,5	8	1,67

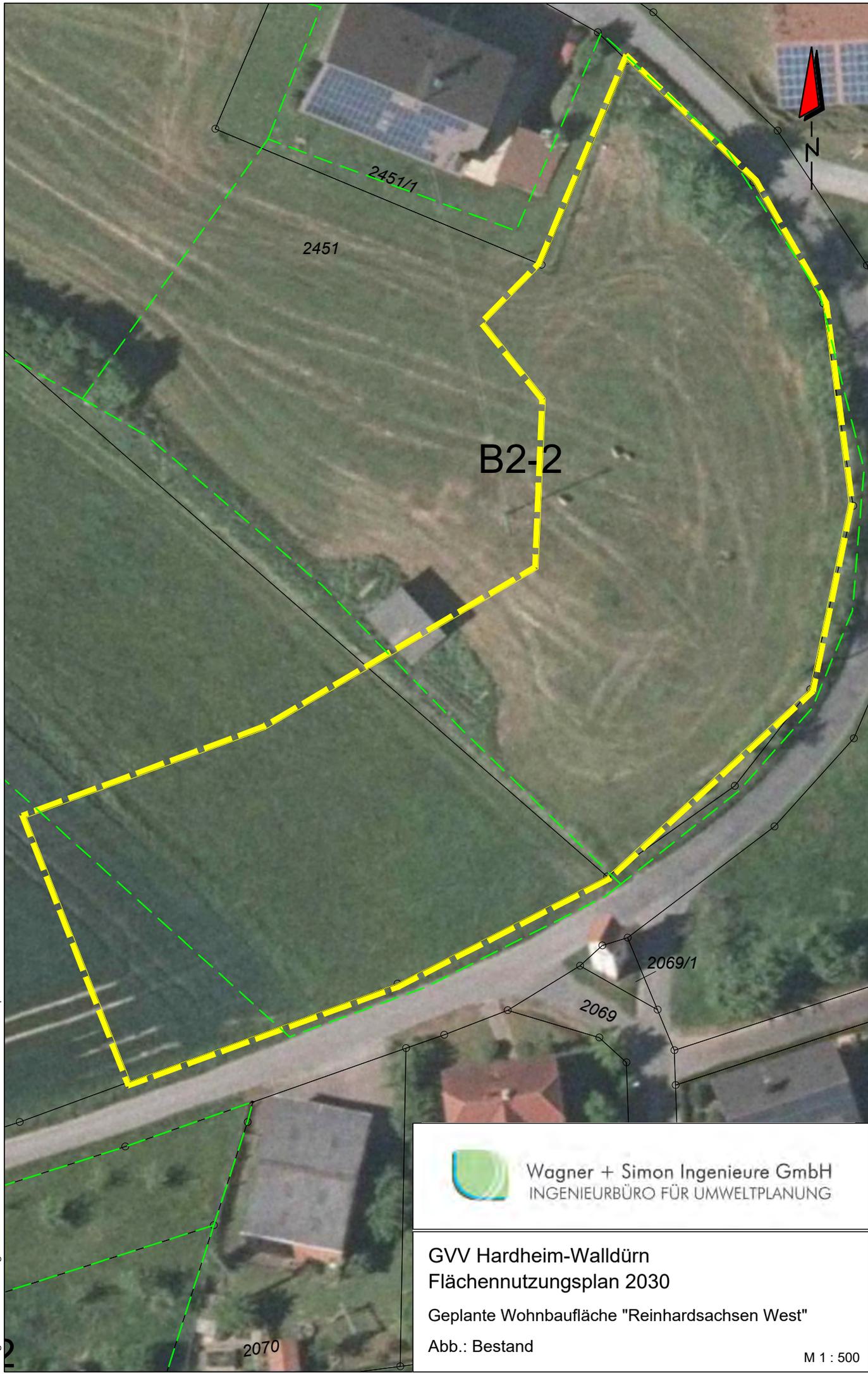
Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Nordosten bzw. Norden ab. Größtenteils versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Plattensandstein.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Bedeutung für das Grundwasser mit hoch (Stufe B) bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

**GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030**

Geplante Wohnbaufläche "Reinhardsachsen West"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Schutzgut Luft und Klima

Die Wiesen-, Weide- und Ackerflächen am Ortsrand liegen am Rand einer großen, klimatischen Ausgleichsfläche westlich von Reinhardsachsen. Entstehende Kalt- und Frischluft kann der Geländeneigung folgend teilweise in die Ortslage einfließen und dort zum Luftaustausch beitragen.

Bewertung

Da die Flächen Teil großer siedlungsrelevanter Flächen sind, werden sie mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Exponiert liegende und von Obstbäumen gesäumte Wiesen- und Weideflächen am Ortsrand. Von der Baufläche hat man einen weiten Blick auf die hügelige Landschaft um Reinhardsachsen.

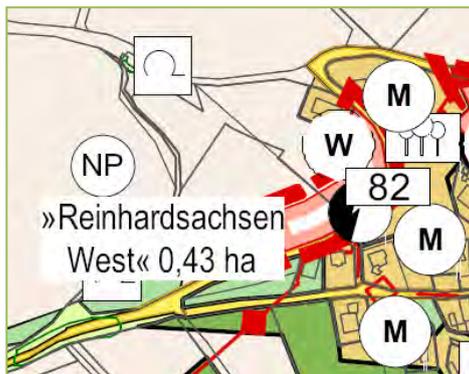
Entlang der angrenzenden Straße „Am Kaltenbach“ führt der Wanderweg „Wandern entlang des Limes“ zwischen Miltenberg und Gunzenhausen.

Bewertung

Es wird von einer hohen Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut ausgegangen.

2.8.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,43 ha große Fläche wird als geplante Wohnbaufläche dargestellt.



In der neuen, bisher unbebauten Wohnbaufläche, können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen oder in anderer Form genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.

Für die Wohnbaufläche bedeutet dies, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,4 überbaut und versiegelt werden. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten.

Die Erschließung ist über den Weg „Am Kaltenbach“ gegeben.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Ackerfläche	0,03	-
Wiese/Weide	0,40	-
Wohnbauflächen	-	0,43
Summe:	0,43	0,43

2.8.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Überbauung reduziert zwar die Kaltluftentstehung, unter Berücksichtigung der Größe der klimatischen Ausgleichsflächen wird dies jedoch nicht erheblich sein.

Das Schutzgut *Grundwasser* wird ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung und Versiegelung von rd. 0,17 ha werden sich nicht erheblich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt. Der Ortsrand schiebt sich in exponierter Lage weiter in die freie Landschaft. Beeinträchtigungen der Nutzung des Wanderwegs entlang der Straße „Am Kaltenbach“ werden hingegen nur vorübergehend während der Bauphase entstehen und daher nicht erheblich sein.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Acker und Wiesenflächen werden überbaut und gehen als Lebensraum verloren. Die nicht überbauten Flächen werden zu Hausgärten.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,03 ha	Acker	4	1.200	Wohnbaufläche (rd. 0,43 ha)			
0,40 ha	Wiese/Weide	13	52.000	0,17 ha	Überbaut / versiegelt	1	1.700
				0,26 ha	Hausgarten	6	15.600
Summe			53.200	Summe			17.300
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							35.900

Es bleibt ein Defizit von rd. **36.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D82 (LN)		1,67	0,43	7.181	Wohnbaufläche (rd. 0,43 ha)			
					Überbaut / versiegelt	0,00	0,17	0
					Hausgarten	1,50	0,26	3.900
Summe			0,43	7.181	Summe		0,43	3.900
					Saldo Bilanzwert			3.281
					Saldo Ökopunkte	(x4)		13.124

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **13.000** Ökopunkten.

Insgesamt ist ein Defizit von rd. **49.000** Ökopunkten zu erwarten.

2.8.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **49.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Wohngebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Klima/Luft	- Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

3 Gewerbebauflächen

3.1 Am Mühlgraben II (Baufläche Nr. 63 – Hardheim)

3.1.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das geplante Baugebiet liegt sich zwischen der Ignaz-Schwinn-Straße im Westen, dem Mühlgraben im Süden, einem Grasweg an einem Gewerbebetrieb im Norden und einem weiteren Grasweg im Osten. Vom Grasweg im Norden fällt das Gelände zum Bach hin sanft ab. An die Straße schließt nach einer mit Ruderalvegetation und etwas Gebüsch bewachsenen Straßenböschung zunächst eine Ackerfläche an. Es folgen ein schmales Obstwiesengrundstück, ein schmales Wiesengrundstück (ehemalige Gartenfläche) und dann eine größere Fettwiesenfläche mit einigen Ruderalzeigern (vermutlich ehemalige Pferdeweiden). Darin steht ein kleiner, hölzerner Pferdehänger.

Die südliche Grenze des geplanten Baugebiets bildet der Mühlgraben, ein schmales, leicht gewundenes Bächlein. Die Böschungen sind mit Ruderal- und Saumvegetation und abschnittsweise mit Weiden- oder sonstigen Gebüsch bewachsen. Ein größerer Ahorn steht an einer kleinen Holzbrücke.

Südlich grenzt z.T. unmittelbar an den Bach Wohnbebauung an. Im Osten schließt eine größere Wiesenfläche an.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	16
37.10	Acker	4
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
42.20	Gebüsche	16
60.10	Bebaute Fläche	1
60.60	Grasweg	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für die geplante Baufläche Siedlung. In den unbebauten Acker-, Wiesen und Weideflächen stehen aber voraussichtlich noch der natürlicherweise vorhandene Boden *Pelosol-Braunerde und Braunerde-Pelosol aus lösslehmhaltiger Fließerde über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins* mit weitgehend unveränderten Bodenfunktionen an.

Kleinflächig sind Böden bereits mit einem kleinen Stall bebaut.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
Acker, Wiese, Garten etc.	2,0	1,5	2,5	8	2,00
Bebaut/versiegelt	0,0	0,0	0,0	0	0,00



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GW Hardheim-Walldürn Flächennutzungsplan 2030

Geplante Gewerbebaufläche "Am Mühigraben"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen teilweise oberflächlich zum Mühlgraben hin ab. Überwiegend versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche überwiegend im Bereich eines Verschwemmungssediments.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Bedeutung für das Grundwasser mit gering (Stufe D) bewertet.

Im Süden der geplanten Baufläche fließt der Mühlgraben (Gewässer II. Ordnung). Der etwa 1 m breite Graben mit steiniger Sohle verläuft in diesem Abschnitt leicht geschwungen zwischen steilen Uferböschungen, die überwiegend mit grasreicher Ruderalvegetation und teilweise Weiden- und sonstigen Gebüsch bewachsen sind. Im Süden reicht die angrenzende Bebauung bis an die Grabenoberkante und es gibt Ufermauern sowie über den Bach ragende Balkone.

Der teilweise ausgebaute Bachabschnitt wird mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Teilschutzgut bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

In den Offenland- und Gehölzflächen westlich von Hardheim und auch in den Acker- und Wiesenflächen des geplanten Baugebiets entsteht Kalt- und Frischluft, die über das flache Tal des Mühlgrabens in Richtung Hardheim einfließen kann.

Bewertung

Auf Grund der Lage in einer siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftleitbahn wird der Grünzug des Mühlgrabens, in dem die geplante Baufläche liegt, mit sehr hoher Bedeutung (Stufe A) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Die Baufläche liegt in der Aue des Mühlgrabens, die in diesem Bereich weitgehend mit Gewerbe- und entlang des Bachs mit Wohngebäuden bebaut sind. Im Süden erheben sich die im Unterhang mit Streuobst und im Oberhang bewaldete Hügel Höhberg und Geisberg.

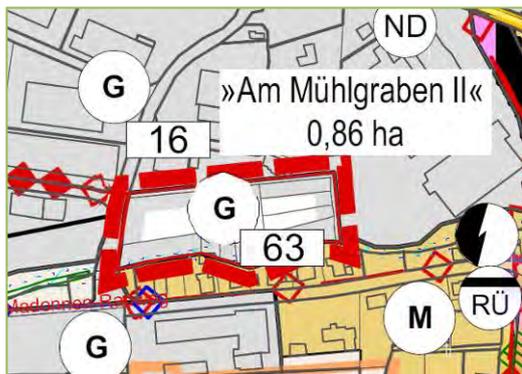
Bei der Baufläche handelt es sich um eine Art große, mit Obstbäumen und kleinen Gärten strukturierte Baulücke, als letzten unbebauten bzw. nicht überplanten Bereich am Ortsrand.

Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Der Talzug des Mühlgrabens wird auf Grund der Vorbelastungen durch die umliegenden Gewerbegebäude in diesem Bereich mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.

3.1.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,86 ha große Fläche wird als geplante Gewerbebaufläche dargestellt.

Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden.

Es ist davon auszugehen, dass der Bach und ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen (GRS), bspw. in einer öffentlichen Grünfläche, erhalten bleiben (rd. 0,15 ha).

Von der Restfläche (rd. 0,71 ha) werden rd. 80 % überbaut (GRZ 0,8) und 10 % für die Erschließung versiegelt; rd. 10 % werden voraussichtlich als kleine

Grünflächen angelegt.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,27	-
Wiesen- und Ruderalvegetation	0,50	-
<i>davon mit Streuobst bestanden</i>	<i>0,06</i>	-
Gebüsche	0,01	-
Graswege	0,05	-
Bach	0,02	-
Überbaut	0,01	-
Gewerbebauflächen	-	0,57
Verkehrsflächen	-	0,14
Grünfläche (Bach + GRS)	-	0,15
Summe:	0,86	0,86

3.1.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird voraussichtlich erheblich beeinträchtigt.

Je nach Dimension der geplanten Gebäude kann die Bebauung des letzten, unbebauten Grünbereichs im Tal des Mühlgrabens eine Barrierewirkung für einfließende Kalt- und Frischluft haben und somit auch die Durchlüftung der ostwärts liegenden Siedlungsbereiche beeinträchtigen.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die verhältnismäßig kleinflächige, zusätzliche Versiegelung wird sich nicht wesentlich auf die Grundwasserneubildung auswirken.

Das Teilschutzgut *Oberflächengewässer* wird voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass der Bach und der Gewässerrandstreifen, bspw. in einer öffentlichen Grünfläche, erhalten werden.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt.

Der in diesem Talabschnitt letzte unbebaute Bereich wird mit Gewerbegebäuden bebaut und hierfür die landschaftstypischen Strukturen wie Obstwiesen, Weiden, etc. entfernt.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Überwiegend Acker- und Wiesenflächen, zum Teil mit Obstbäumen bestanden, werden überbaut bzw. für die Erschließung versiegelt. In den nicht überbaubaren Flächen entstehen kleinen Grün-

flächen. Es ist davon auszugehen, dass der Bach und der Gewässerrandstreifen in einer Grünfläche erhalten werden.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko- Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko- Punkte
0,27 ha	Acker	4	10.800	Gewerbebaufläche (rd. 0,57 ha)			
0,34 ha	Fettwiese	13	44.200	0,46 ha	m. Bauwerken bestanden	1	4.600
0,06 ha	davon mit Streuobst	+6	3.600	0,11 ha	Kleine Grünfläche	4	4.400
0,16 ha	Grasr. Ruderalveg.	11	17.600	Verkehrsfläche (rd. 0,14 ha)			
0,01 ha	Gebüsch	16	1.600	0,14 ha	Versiegelt	1	1.400
0,05 ha	Grasweg	6	3.000	Grünfläche Bach + GRS (rd. 0,15 ha)			
0,02 ha	Mäßig ausgeb. Bach	16	3.200	0,02 ha	Mäßig ausgeb. Bach	16	3.200
0,01 ha	Überbaut	1	100	0,13 ha	Uferböschungen und GRS ¹	12	15.600
Summe			81.400	Summe			29.200
Kompensationsdefizit in Ökopunkten						54.900	

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **55.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit überwiegend mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanz- wert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanz- wert
Acker, Wiese, Garten etc.		2,00	17.000	Gewerbebaufläche (rd. 0,57 ha)			
Bebaut/versiegelt		0,00	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,46	0
				Kleine Grünfläche	1,00	0,11	1.100
				Verkehrsflächen (rd. 0,14 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,14	0
				Grünfläche Bach + GRS (rd. 0,15 ha)			
				Bach + GRS	2,00	0,15	3.000
Summe		0,86	17.000	Summe		0,86	4.100
				Saldo Bilanzwert			12.900
				Saldo Ökopunkte		(x4)	51.600

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **52.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **107.000** Ökopunkten.

3.1.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **107.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

¹ Für die Uferbereiche und den Gewässerrandstreifen wird angenommen, dass er wie heute aus einer Mischung aus Ruderal- und Saumvegetation und einigen Gebüsch bewachsen sein wird. Er wird insgesamt mit 12 ÖP/m² bewertet.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des Gewerbegebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden. Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> - Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt des Bachs und des Gewässerrandstreifens 	<ul style="list-style-type: none"> - Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen - Naturnahe Gestaltung von Bach und GRS
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Schonender Umgang mit dem Boden 	-
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> - Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser 	-
Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt des Bachs und des Gewässerrandstreifens 	<ul style="list-style-type: none"> - Naturnahe Gestaltung von Bach und GRS
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt des Bachs und des Gewässerrandstreifens - Beschränkung der Gebäudehöhe 	<ul style="list-style-type: none"> - Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen - Naturnahe Gestaltung von Bach und GRS
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Gebäudehöhe - Beschränkung der Bebauungsdichte 	<ul style="list-style-type: none"> - Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere und Grundwasser Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

3.2 Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh (mit Mischgebiet und Grünfläche) (Nr. 76 – Walldürn / Glashofen)

3.2.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche befindet sich zwischen dem nordöstlichen Ortsrand von Glashofen und dem Waldrand eines kleinen Waldstücks. Es handelt sich überwiegend um den Teil einer Ackerfläche sowie kleinen Wiesen- und Gartenflächen, z.T. mit Baum- und Strauchbestand. Die Wiesenflächen werden teilweise als Lagerplatz genutzt. Im östlichen Teil stehen bereits einige Schuppen und Gartenhütten und auch hier wird allerlei Material gelagert.

Nach Nordwesten bezieht das Plangebiet noch den Waldrand der angrenzenden Waldfläche und einen schmalen Streifen der angrenzenden Ackerfläche mit ein. Es handelt sich um einen Mischwald aus Laub- und Nadelgehölze, am Waldrand stehen vorwiegend Eichen.

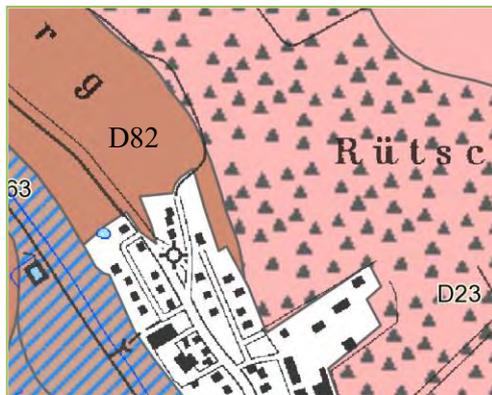
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	9 ¹
37.10	Acker	4
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen	1
60.60	Garten	6
59.20	Mischwald	22

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D23	Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins

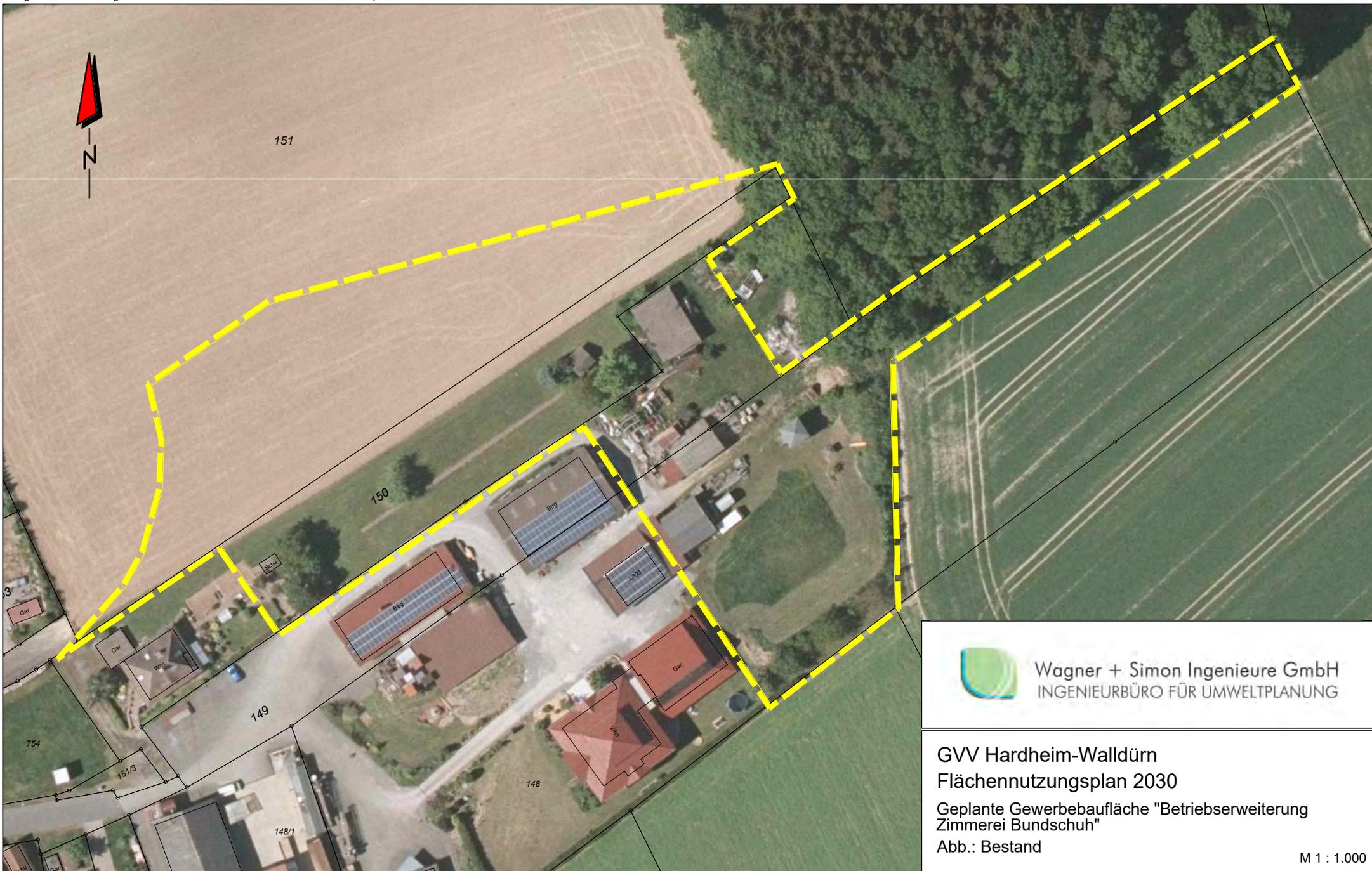
Für die Acker- und Waldflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen.

Für die Garten- und Lagerflächen ist von beeinträchtigten Bodenfunktionen mit mittleren Funktionserfüllungen auszugehen.

In den mit Hütten und Schuppen überbauten Flächen sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden.

Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D23 (LN) Acker	3,0	2,5	3,0	8	2,83
D23 (Wald)	3,0	3,5	2,0	8	2,83
Garten- und Lagerflächen	2,0	1,5	2,0	8	1,83
Bebaut	0,0	0,0	0,0	0	0,00

¹ Teilweise als Lagerflächen genutzt und häufig befahren



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

**GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030**

Geplante Gewerbebaufläche "Betriebserweiterung
Zimmerei Bundschuh"

Abb.: Bestand

Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise in geringem Umfang oberflächlich in Richtung Süden ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins. Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Die unversiegelten Flächen werden entsprechend der hydrogeologischen Einheit mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

In den Offenland- und Gehölzflächen um Glashofen entsteht in Strahlungsnächten Kalt- und Frischluft, die teilweise der geringen Geländeneigung folgend in Richtung Siedlung abfließen kann und dort zum Luftaustausch beiträgt. Die Garten- und Wiesenflächen der geplanten Baufläche sind Teil dieses Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets.

Bewertung

Das siedlungsrelevante Kalt- und Frischluftentstehungsfläche wird mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

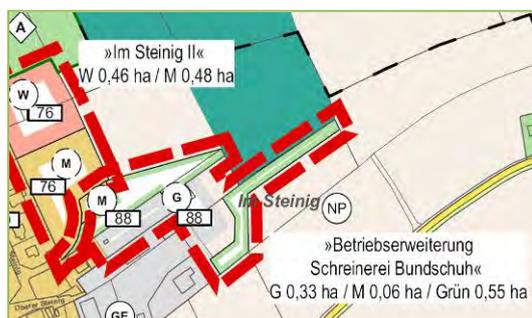
Landschaftsbild und Erholung

Garten- und schmale, als Lagerplatz genutzte Wiesenflächen zwischen einem Wohngebiet und einem Gewerbebetrieb am Ortsrand im Westen und Süden und dem Waldrand im Osten. Durch die angrenzende Bebauung und den nahen Waldrand sind sowohl die Einsicht in das Gebiet, als auch die Sicht nach außen eingeschränkt. Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) eingestuft.

3.2.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die Fläche wird zu 0,33 ha als geplante gewerbliche Baufläche, zu 0,06 ha als Mischgebiet sowie zu 0,55 ha als Grünflächen dargestellt.

Im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll in der Gewerbefläche ein Lager für die Zimmerei und in der Mischgebietsfläche ein Wohnhaus gebaut werden. In den Grünflächen sind ein Lärmschutzwall und eine ausgeprägte Bepflanzung bzw. die Entwicklung eines Waldsaums vorgesehen.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,42	-
Wiese, Garten	0,36	-
Wald	0,09	-
Bebaut und versiegelt	0,07	-
Gewerbebaufläche	-	0,33
Mischgebiet	-	0,06
Grünflächen	-	0,55
Summe:	0,94	0,94

3.2.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Kleine Flächen eines insgesamt großen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets werden überbaut. Auf die lokalklimatische Situation vor Ort wird sich das nicht bemerkbar auswirken.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt. Die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von rd. 0,3 ha sich nicht merklich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird zunächst erheblich beeinträchtigt.

Der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft. Der Offenlandbereich zwischen heutigem Siedlungsrand und Wald wird verkleinert bzw. geschlossen. Durch die ausgeprägte randliche Eingrünung wird der Eingriff aber ausgeglichen.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Acker, Garten- und Wiesenflächen, z.T. als Lager genutzt, werden überbaut und versiegelt. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie zu kleinen Grünflächen bzw. Hausgarten. In den Grünflächen wird ein Lärmschutzwall errichtet und es ist eine ausgeprägte Bepflanzung vorgesehen. Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,42 ha	Acker	4	16.800	Gewerbebaufläche (0,33 ha)			
0,31 ha	Fettwiese	9	27.900	0,26 ha	Überbaut / versiegelt	1	2.600
0,05 ha	Garten	6	3.000	0,07 ha	Kleine Grünfläche	4	2.800
0,07 ha	Bebaut und versiegelt	1	700	Mischbaufläche (0,06 ha)			
0,09 ha	Mischwald	22	19.800	0,04 ha	Überbaut / versiegelt	1	400
				0,02 ha	Garten	6	1.200
				Grünfläche (0,55 ha)			
				0,09 ha	Mischwald	22	19.800
				0,04 ha	Waldsaum	14	5.600
				0,42 ha	Grünfläche Nordrand ¹	11	46.200
Summe			68.200	Summe			78.600
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							-10.400

Im Schutzgut Boden ist unter Berücksichtigung der Einsaat und Bepflanzung der Grünflächen nach der überschlägigen Bilanzierung ein Biotopwertüberschuss von rd. **10.000 ÖP** zu erwarten.

¹ In der Grünfläche ist ein bepflanzter Lärmschutzwall sowie eingesäte Flächen zur Versickerung von Oberflächenwasser vorgesehen. Für die bepflanzten und eingesäten Flächen wird ein überschlägiger Wert von 11 ÖP/m² angenommen.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit überwiegend geringer bis mittlerer Funktionserfüllung werden überbaut und versiegelt. In Flächen mit mittleren bis hohen Funktionserfüllungen wird ein Lärmschutzwall errichtet und dabei Böden verdichtet. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie durch bauzeitliche Inanspruchnahme beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	
D23 Acker		2,83	0,42	11.886	Gewerbebaufläche (0,33 ha)			
D23 Wald		2,83	0,09	2.547	Überbaut / versiegelt	0,00	0,26	0
Garten- und Wiesenflächen		1,83	0,36	6.588	Kleine Grünfläche	1,00	0,07	700
Bebaut, versiegelt		0,00	0,07	0	Mischbaufläche (0,06 ha)			
					Überbaut / versiegelt	0,00	0,04	0
					Garten	1,50	0,02	300
					Grünflächen (0,55 ha)			
					Wald- und Waldsaum	2,83	0,13	3.679
					Grünfläche mit Lärmschutzwall und Versickerung	1,83	0,42	7.686
Summe		0,94	21.021	Summe		0,94	12.365	
				Saldo Bilanzwert				8.656
				Saldo Ökopunkte		(x4)		34.624

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **35.000 Ökopunkten**.

Nach Anrechnung des Biotopwertüberschusses ist nach der überschlägigen Bilanzierung noch ein Defizit von rd. **25.000 ÖP** zu erwarten.

3.2.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **25.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Je nach Gestaltung und Art der gewählten Einsaat und Bepflanzung der Grünfläche mit Lärmschutzwall und Versickerung, kann das Defizit planintern noch reduziert werden. Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Bäumen und Sträuchern	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Bäumen und Sträuchern	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung

4 Mischgebietsflächen

4.1 Rüdental Süd (Baufläche Nr. 45 – Hardheim / Rüdental)

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt am südlichen Ortsrand von Rüdental, östlich der L508. Hier schließen an die dörflich, landwirtschaftlich geprägte Bebauung Streuobstwiesen, schmale Wiesenstreifen und kleine Feldgärten an. Die Wiesen sind in der Grünlandkartierung, je nach Baumbestand, als A1d-2 bzw. A1-2 aufgeführt.

Die Baufläche bezieht einen rd. 30 m breiten Streifen dieser Wiesen und Gärten ein, in dem, angrenzend an den Asphaltweg am Ortsrand, einige Schuppen und zum Teil große Scheunen stehen und in denen Brennholz gelagert wird.

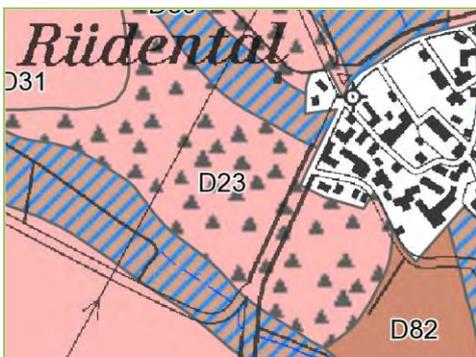
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
37.30	Feldgarten	4
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen	1

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt im Nordwesten der geplanten Baufläche Siedlung. Ansonsten zeigt sie für die Baufläche überwiegend Folgendes:



	Bodentypen
D23	Pseudovergleyte Parabraunerde aus Lösslehm über Rötton

Für die Wiesen- und Kleingartenflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen.

In den mit Schuppen und Scheunen überbauten Flächen sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D23 (LN) Grünland, Garten	3,0	2,5	3,0	8	2,83
Bebaute Flächen	0,0	0,0	0,0	8	0,00

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. In den un bebauten Flächen versickern Niederschläge überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet.

Hydrogeologisch liegt die Baufläche überwiegend im Bereich des Plattensandsteins.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Rüddental Süd"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

Die Acker- und Wiesenflächen um Rüdental bilden ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Die größeren Obstwiesenflächen am südlichen Ortsrand sind dabei besonders bioklimatisch aktiv. Auf Grund der Geländeneigung kann entstehende Kalt- und Frischluft in Richtung Hardheim abfließen und trägt auch in Rüdental zur Durchlüftung der Ortschaft bei. Die Baufläche liegt in diesem Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet.

Bewertung

Als Teil der bioklimatisch aktiven Obstwiesen werden die Flächen mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Beim südlichen Ortsrand von Rüdental handelt es sich um einen landschaftstypischen und charakteristischen Ortsrand mit landwirtschaftlichen Höfen und einem vorgelagerten Streuobstgürtel.

Vorbelastungen bestehen durch die nahe Straße und die Stromleitung westlich.

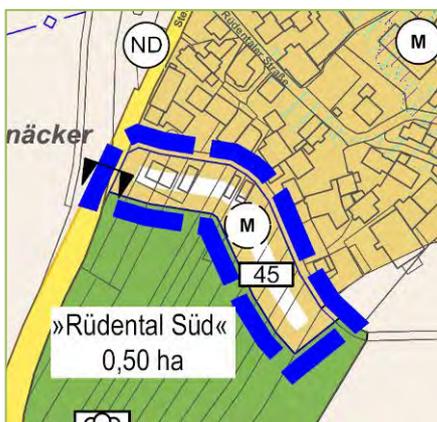
Für die Erholung hat die Fläche keine besondere Bedeutung.

Bewertung

Auf Grund der landschaftstypischen Eigenart und Charakteristik wird der südliche Ortsrand von Rüdental mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

4.1.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,50 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden.

Bei einer angenommenen GRZ von 0,6 werden voraussichtlich rd. 50 % der Fläche überbaut und rd. 10 % für die Erschließung und Infrastruktur versiegelt. Rund 40 % werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Fettwiesen	0,40	-
davon mit Streuobst	0,07	-
Feldgärten	0,01	-
Bebaut	0,09	-
Mischgebietsfläche	-	0,45
Verkehrsflächen	-	0,05
Summe:	0,50	0,50

4.1.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung und der flächenmäßig geringe Verlust von bioklimatisch aktiven Streuobstwiesen am Ortsrand werden sich auf die klimatischen Funktionen des Gesamtgebiets und auch auf die lokalklimatische Situation vor Ort nicht wesentlich auswirken.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige zusätzliche Überbauung wird sich nicht merklich auf die Grundwasserneubildung auswirken.

Beim Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Ein kleiner Teil der Ortsrandeingrünung geht verloren. Je nach Dimension und Bauweise der geplanten Bebauung, kann der landschaftstypische Ortsrand dadurch stark verändert werden.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Wiesen, zum Teil mit Streuobst bestanden und kleine Feldgartenflächen werden überbaut und versiegelt. Die Flächen gehen als Lebensraum von Tieren und Pflanzen verloren. Nicht überbaute Fläche werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,40 ha	Fettwiesen	13	52.000	Mischgebiet (rd. 0,45 ha)			
0,07 ha	davon m. Streuobst	+6	4.200	0,27 ha	m. Bauwerken bestanden	1	2.700
0,01 ha	Feldgärten	6	600	0,18 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	7.200
0,09 ha	Bebaut und versiegelt	1	900	Verkehrsflächen (rd. 0,05 ha)			
				0,05 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	500
Summe			57.700	Summe			10.400
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							47.300

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **47.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden zusätzlich überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D23 (LN)				Mischgebiet (rd. 0,45 ha)			
Grünland, Garten		2,83	10.188				
Bebaut u. versiegelt		0,00	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,27	0
				Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,18	2.700
				Verkehrsflächen (rd. 0,05 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,05	0
Summe		0,45	10.188	Summe		0,45	2.700
				Saldo Bilanzwert			7.488
				Saldo Ökopunkte		(x4)	29.952

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **30.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **77.000** Ökopunkten.

4.1.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **77.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. Dort können Obstbäume erhalten werden.

In den Flächen entstehen zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und zusätzliche Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden. Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild Klima/Luft	- Erhalt von Obstbäumen -	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.2 Bühl (Baufläche Nr. 56 – Hardheim)

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt am nördlichen Ortsrand von Hardheim, nördlich der Querspange und östlich der L508. Nordöstlich grenzt der Hoffenbach und dahinter ein Sportplatz an.

Die Baufläche selbst besteht weitgehend aus einer Ackerfläche. Auf dem Acker steht ein Strommast, der mit einem Gebüsch unterwachsen ist. Im Nordosten bezieht das Plangebiet einen kleinen Bereich des angrenzenden, feldheckenartigen Gehölzbestands am Hoffenbach, im Nordwesten einen kurzen Abschnitt eines Asphaltwegs mit ein.

Zu den Straßen hin gibt es grasbewachsene Böschungen, auf der Böschung zur L508 hin wachsen vier Obstbäume.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
37.10	Acker	4
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17
60.21	Vollständig versiegelte Straße oder Weg	1

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für die geplante Baufläche Siedlung. Es ist aber davon auszugehen, dass in den Ackerflächen noch die natürlicherweise vorkommenden Böden mit weitgehend unbeeinträchtigten Bodenfunktionen vorhanden sind. Aus den umliegenden Bodentypen kann abgeleitet werden, dass vermutlich *Mittel tiefes bis tiefes Gley-Kolluvium und Kolluvium mit Vergleyung im nahen Untergrund ausholozänen Abschwemmmassen* (i76) im Plangebiet anstehen.

Für die Ackerflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen. In den asphaltierten Flächen sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
i76 (LN) Acker	2,5	2,5	3,0	8	2,67
Versiegelt	0,0	0,0	0,0	8	0,00

Schutzgut Wasser

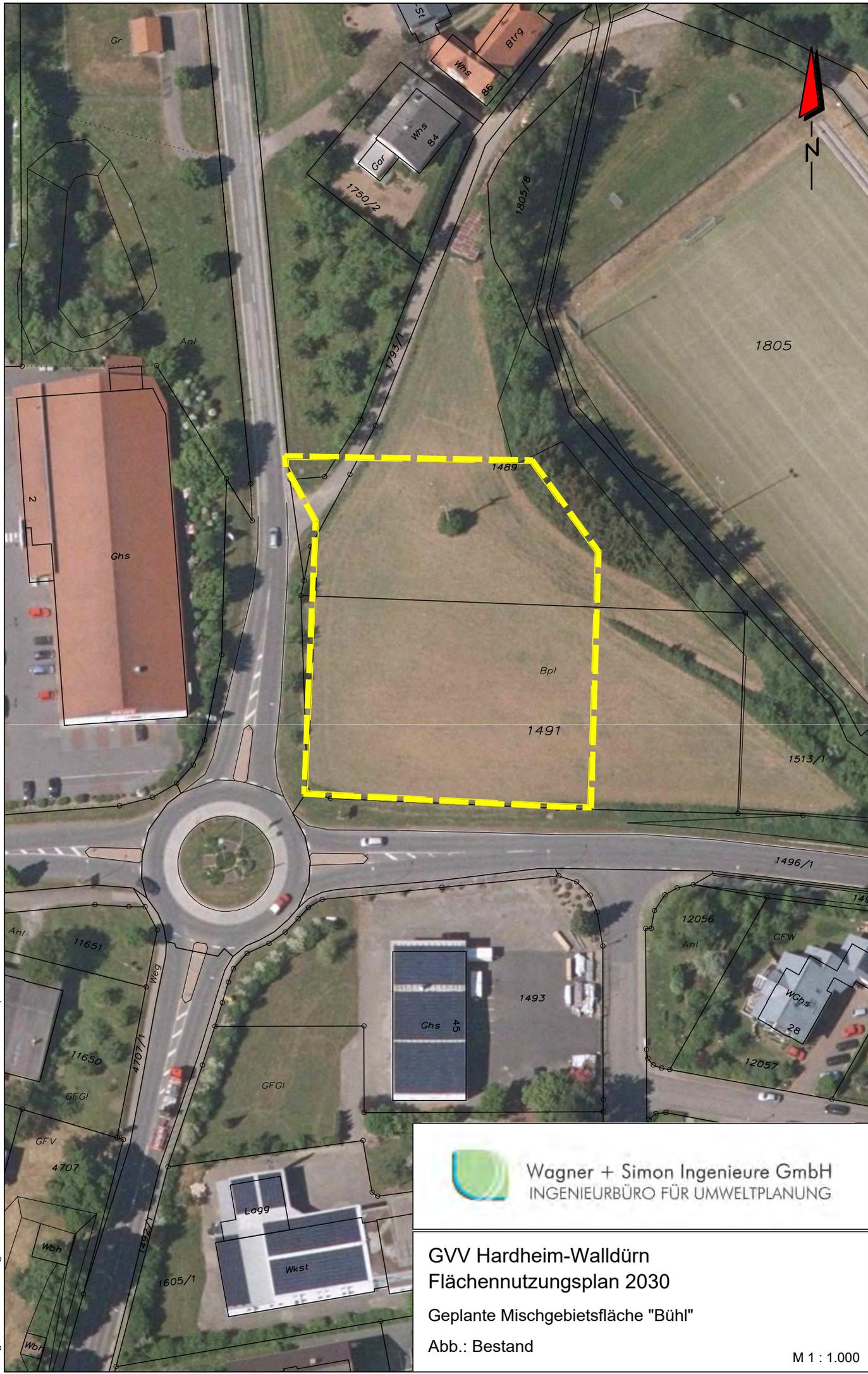
Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. In den unbefestigten Flächen versickern Niederschläge überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet.

Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich eines Verschwemmungssediments.

Nordöstlich angrenzend fließt der Hoffenbach (G. II. O).

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit werden die unbefestigten Flächen mit geringer (Stufe D) bewertet. Versiegelte Flächen haben für das Schutzgut keine Bedeutung mehr. Der Bach wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe C).



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
 Geplante Mischgebietsfläche "Bühl"
 Abb.: Bestand
 M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

In den Offenlandfläche nördlich von Hardheim entsteht Kalt- und Frischluft, die der Geländeneigung folgend direkt und in geringerem Umfang auch gesammelt über die Talmulde des Bachs in die Siedlung einfließen kann und dort zum Luftaustausch beiträgt.

Auch in der geplanten Baufläche in dieser Talmulde entsteht in geringen Umfang Kalt- und Frischluft.

Es gibt hier bereits Vorbelastungen durch die Bebauung und den Straßenverkehr.

Bewertung

Auf Grund der Siedlungsrelevanz werden das Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet und die Talmulde, in der die Baufläche liegt, mit sehr hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

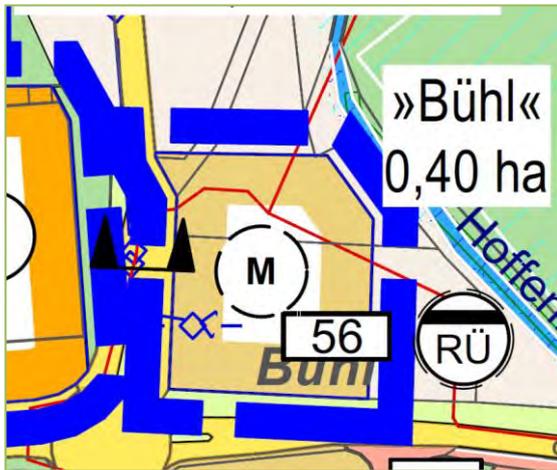
Der nördliche Ortsrand von Hardheim ist in diesem Bereich von Wohn- und Gewerbebebauung, von Lebensmittelmärkten und dem Gehölzbestand am Hoffenbach geprägt. Durch die Infrastruktur und Bebauung ist der Ortsrand vorbelastet.

Für die Erholung hat die Fläche keine Bedeutung. Unweit nordöstlich befinden sich die Hardheimer Sportplätze.

Bewertung

Auf Grund der Vorbelastungen wird der Ortsrand in diesem Bereich mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Schutzgut bewertet.

4.2.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,40 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt. Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden.

Bei einer angenommenen GRZ von 0,6 werden voraussichtlich rd. 50 % der Fläche überbaut und rd. 10 % für die Erschließung versiegelt. Rund 40 % werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,38	-
Feldhecke	0,01	-
Versiegelter Weg	0,01	-
Mischgebietsfläche	-	0,36
Verkehrsflächen	-	0,04
Summe:	0,40	0,40

4.2.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Durch die kleinflächige Überbauung wird sich an der klimatischen Situation vor Ort nichts Wesentliches ändern.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung von Flächen mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut wird sich nicht merklich auf die Grundwasserneubildung auswirken. Auswirkungen auf den Bach sind nicht zu erwarten, sofern der Gewässerrandstreifen eingehalten wird.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

In einem von Gewerbegebäuden und Wohnbebauung geprägten Gebiet werden weitere Gebäude entstehen. Auf den Charakter des Landschaftsbilds am Ortsrand wird sich das nicht erheblich negativ auswirken.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Vorwiegend Ackerflächen werden überbaut und versiegelt. Ein kleiner Teilbereich einer Feldhecke geht möglicherweise verloren. Die Flächen gehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Nicht überbaute Flächen werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,38 ha	Acker	4	15.200	Mischgebiet (rd. 0,36 ha)			
0,01 ha	Feldhecke	17	1.700	0,22 ha	m. Bauwerken bestanden	1	2.200
0,01 ha	Asphaltweg	1	100	0,14 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	5.600
				Verkehrsflächen (rd. 0,04 ha)			
				0,04 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	400
Summe			16.910	Summe			8.200
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							8.710

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **9.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen bzw. werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
i76 Acker, Gehölz		2,67	10.413	Mischgebiet (rd. 0,36 ha)			
Asphaltweg		0,00	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,22	0
				Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,14	2.100
				Verkehrsflächen (rd. 0,04 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,04	0
Summe		0,40	10.413	Summe		0,40	2.100
				Saldo Bilanzwert			8.313
				Saldo Ökopunkte		(x4)	33.252

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **33.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **42.000** Ökopunkten.

4.2.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **42.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt Gehölzbestand an Bach	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser / Oberflächengewässer	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser - Einhaltung Gewässerandstreifen	-
Landschaftsbild	- Erhalt Gehölzbestand an Bach -	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. des Schutzgutes Boden Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.3 Erfatalstraße (Baufläche Nr. 57 – Hardheim / Bretzingen)

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt im Erfatal am südlichen Ortsrand von Bretzingen, westlich an die L 514 anschließend. Die westliche Hälfte der Fläche besteht aus Ackerflächen. Der östliche Teil ist weitgehend ein asphaltierter Platz, der als Baustofflager genutzt wird. Im Nordosten sind noch zwei kleine Ackerflächen und ein Gartengrundstück mit einbezogen.

Nördlich schließt der Ortsrand, südlich ein Gewerbebetrieb an. Nach Westen führen die Ackerflächen weiter bis zu Erfa.

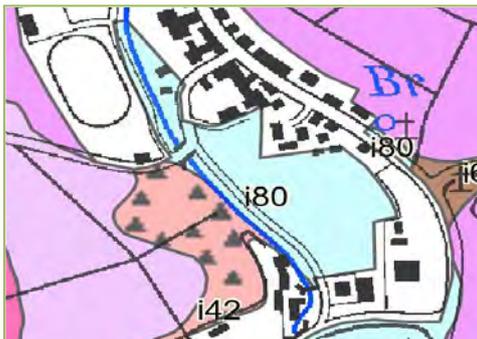
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
37.10	Acker	4
60.21	Vollständig versiegelter Platz	1
60.60	Garten	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für die östliche Hälfte des geplanten Baugebiets Siedlung. In der westlichen Hälfte beschreibt sie die Böden so:



	Bodentypen
i80	Kalkhaltiger und kalkreicher Brauner Auenboden, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auenlehm

Für die Acker- und Kleingartenflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

In der geschotterten Lagerfläche im Osten der geplanten Baufläche sind bereits heute keine bzw. nur äußerst geringe Funktionserfüllungen zu erwarten.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
i80 (LN) Acker, Garten	2,5	1,5	3,0	8	2,33
Lagerplatz	0,0	0,0	0,0	8	0,00

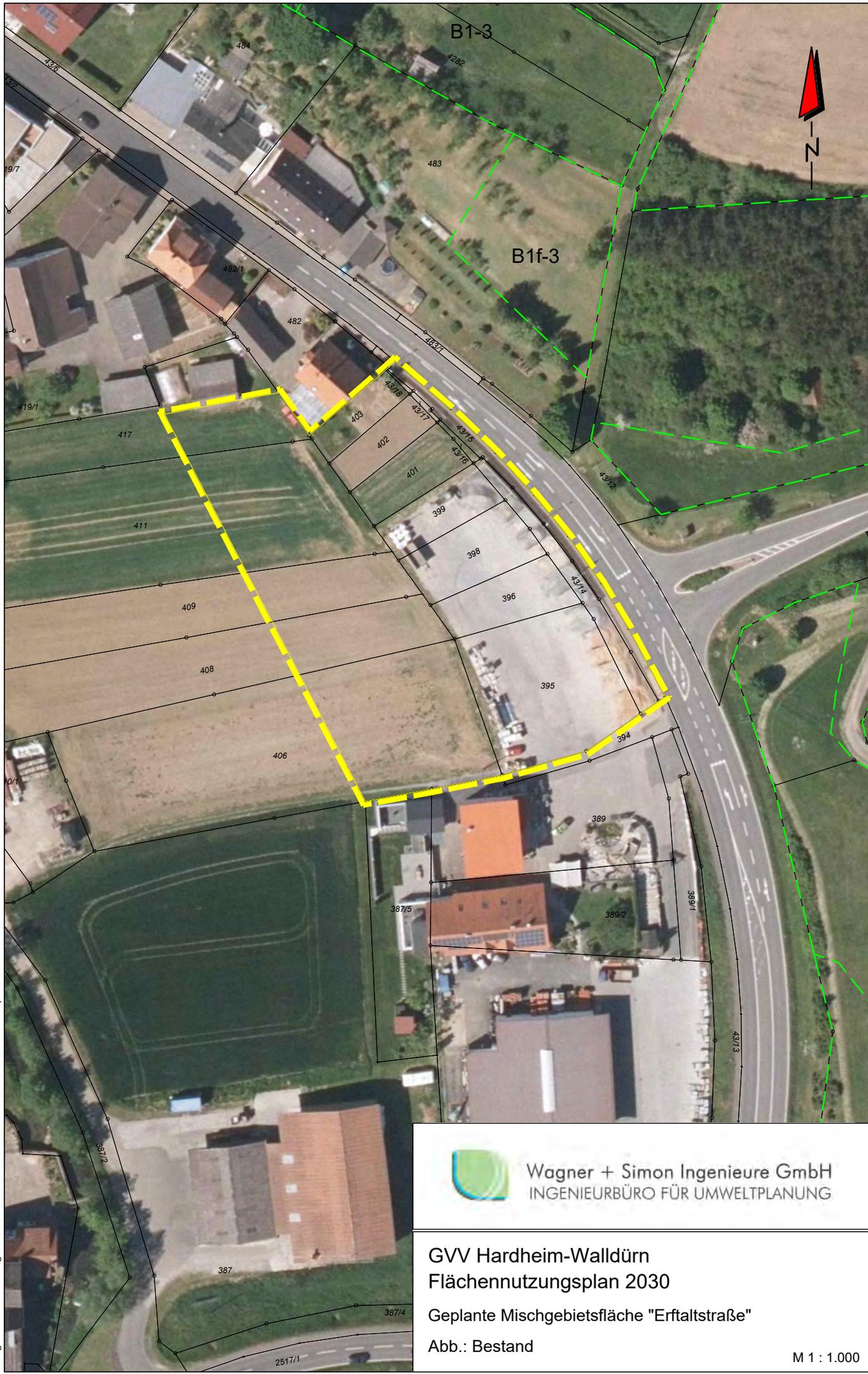
Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. In den unbefestigten Flächen versickern Niederschläge überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Im Bereich des Lagerplatzes fließen die Niederschläge vermehrt oberflächlich ab bzw. verdunsten oder versickern nur langsam. Hydrogeologisch liegt die Baufläche überwiegend im Bereich eines Verschwemmungssediments.

Rund 90 m westlich fließt die Erfa. Auswirkungen auf den Bach sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit werden die unbefestigten Flächen mit geringer (Stufe D) bewertet. Versiegelte Flächen haben für das Schutzgut keine Bedeutung mehr.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Erfaltstraße"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

Das Erfatal, in dem die geplante Baufläche liegt, ist eine wichtige Kaltluftleitbahn. An den Talhängen und in der Aue entstehende Kalt- und Frischluft kann über die Leitbahn abfließen und trägt zur Durchlüftung der Ortschaften im Tal bei. In den Ackerflächen der geplanten Baufläche entsteht in geringem Umfang Kalt- und Frischluft.

Bewertung

Auf Grund der Lage in einer siedlungsrelevanten Luftleitbahn wird die Fläche mit sehr hoher Bedeutung (Stufe A) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Das Erfatal wird am südlichen Ortsrand von Bretzingen maßgeblich von der Ortsrandbebauung und den reich strukturierten Grünland- und Gehölzflächen an den Talhängen geprägt. Durch die Gewerbebetriebe und die Landstraße bestehen bereits Vorbelastungen.

Für die Erholung hat die Fläche keine Bedeutung.

Bewertung

Auf Grund der Vorbelastungen wird das Erfatal in diesem Bereich mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.

4.3.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,53 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden.

Bei einer angenommenen GRZ von 0,6 werden voraussichtlich rd. 50 % der Fläche überbaut und rd. 10 % für die Erschließung versiegelt. Rund 40 % werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker, Kleingarten	0,33	-
Versiegelter Platz	0,20	-
Mischgebietsfläche	-	0,48
Verkehrsflächen	-	0,05
Summe:	0,53	0,53

4.3.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Durch die kleinflächige Überbauung wird sich an der klimatischen Situation vor Ort nichts Wesentliches ändern. Auf die Kaltluftleitbahn des Erfatals werden sich keine Auswirkungen ergeben.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung von Flächen mit geringer Bedeutung für das Teilschutzgut wird sich nicht merklich auf die Grundwasserneubildung auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

In einem von Gewerbegebäuden und Wohnbebauung geprägten Gebiet werden weitere Gebäude entstehen. Auf den Charakter des Talabschnitts wird sich das nicht negativ auswirken.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Acker- und Kleingartenflächen werden überbaut und versiegelt. Die Flächen gehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Nicht überbaute Flächen werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,32 ha	Acker	4	12.800	Mischgebiet (rd. 0,48 ha)			
0,01 ha	Garten	6	600	0,30 ha	m. Bauwerken bestanden	1	3.300
0,20 ha	Asphaltplatz	1	2.000	0,18 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	7.200
				Verkehrsflächen (rd. 0,05 ha)			
				0,05 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	500
Summe			15.400	Summe			11.000
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							4.400

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **4.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen bzw. geschotterte Flächen mit sehr geringer Funktionserfüllung werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
i80 (LN) Acker		2,33	7.689	Mischgebiet (rd. 0,48 ha)			
Asphaltplatz		0,00	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,30	0
				Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,18	2.700
				Verkehrsflächen (rd. 0,05 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,03	0
Summe		0,53	7.689	Summe		0,53	2.700
				Saldo Bilanzwert			4.989
				Saldo Ökopunkte		(x4)	19.956

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **20.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **24.000** Ökopunkten.

4.3.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **24.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft	-	- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.4 Nördlich Kirschenweg (Baufläche Nr. 58 – Hardheim / Dornberg)

4.4.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bei der geplanten Baufläche handelt es sich um eine Fettwiesenfläche (*Ald-I*) am südwestlichen Ortsrand von Dornberg, nördlich an den Kirschenweg angrenzend. Am nordwestlichen Rand der Fläche wachsen drei Kirschbäume in einer Reihe, im östlichen Eck wächst ein großer Nussbaum. Der nördliche Teil der Wiesenfläche wird offenbar weniger häufig gemäht und es gibt Ablagerungen aus Ziegeln, Bauschutt und Holzbalken.

Südlich schließt ein Wohngrundstück, ansonsten weitere Wiesen- bzw. Gartenflächen an.

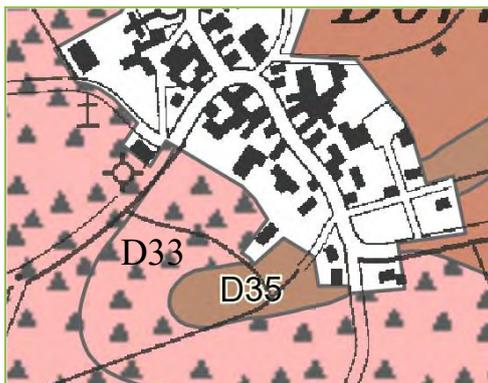
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptypwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
45.30b	Obstbäume auf mittelwertigem Biotoptyp	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D33	Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesenfläche werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D33 (LN) Grünland	2,0	1,5	2,5	8	2,00

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet.

Hydrogeologisch liegt die Baufläche überwiegend im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Nördlich Kirschenweg"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Schutzgut Luft und Klima

Die weitläufigen Acker- und Wiesenflächen westlich von Dornberg sind ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, dessen Rand die Garten- und Wiesenflächen am Ortsrand bilden. Entstehende Kalt- und Frischluft fließt teilweise in Richtung Erfatal ab und kann daher auch in der Ortslage für einen Luftaustausch sorgen.

Bewertung

Als Teil großer, siedlungsrelevanter Kalt- und Frischluftentstehungsfläche werden die Flächen mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Die Wiesen- und Gartenflächen mit zahlreichen Obstbäumen am Ortsrand von Dornberg sind Teil der Ortsrandeingrünung des Dorfes.

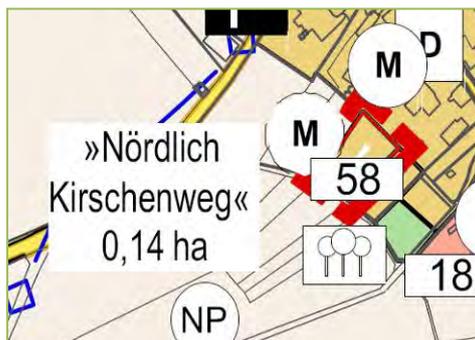
Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Die Fläche wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.

4.4.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,14 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden.

Bei einer angenommenen GRZ von 0,6 werden voraussichtlich rd. 60 % der Fläche überbaut und rd. 40 % zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die Erschließung ist über den im Süden angrenzenden Weg gegeben.

Die vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen werden verschwinden.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiesenfläche	0,14	-
Mischgebietsfläche	-	0,14
Summe:	0,14	0,14

4.4.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Bezüglich der Schutzgüter *Klima und Luft*, *Grundwasser* und *Landschaftsbild und Erholung* sind schon auf Grund der kleinen betroffenen Fläche und der Art und Weise der geplanten Bebauung als Mischgebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Wiesenflächen mit Obstbäumen werden überbaut und versiegelt. Die Flächen gehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Nicht überbaute Flächen werden voraussichtlich zu Hausgärten.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert.

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,14 ha	Fettwiese	13	18.200	Mischgebiet (rd. 0,14 ha)			
4 St.	Obstbäume ¹	6	3.360	0,08 ha	m. Bauwerken bestanden	1	800
				0,06 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	2.400
Summe			21.560	Summe			3.200
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							18.360

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **18.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D33 (LN)	Grünland	2,00	0,14	2.800	Mischgebiet (rd. 0,14 ha)			
					Überbaut / versiegelt	0,00	0,09	0
					Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,05	750
Summe			0,14	2.800	Summe		0,14	750
					Saldo Bilanzwert			2.050
					Saldo Ökopunkte	(x4)		8.200

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **8.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **26.000** Ökopunkten.

4.4.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **26.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von	-

¹ 4 St. x durchschnittlicher Stammumfang rd. 140 cm x 6 ÖP (auf mittelwertigem Biotoptyp)

	Niederschlagswasser	
Landschaftsbild	- Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsatz und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.5 Dornberger Straße (Baufläche Nr. 59 – Hardheim / Dornberg)

4.5.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bei der geplanten Baufläche handelt es sich vollständig um einen Teil einer größeren Ackerfläche. Sie wird nach Osten durch einen Asphaltweg, nach Westen durch Gärten am Ortsrand begrenzt. Südlich und nördlich grenzen weitere Äcker an.

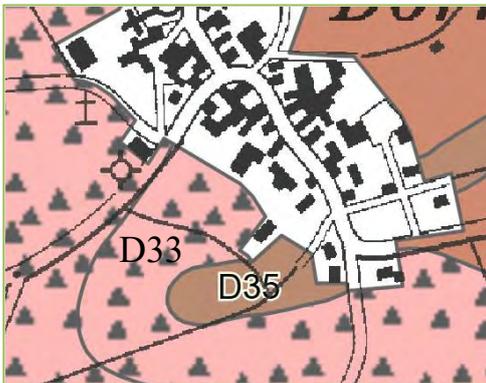
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
37.10	Acker	4

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



Bodentypen	
D33	Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins

Für die Ackerfläche werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt-bewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D33 (LN) Acker	2,0	1,5	2,5	8	2,00

Schutzgut Wasser

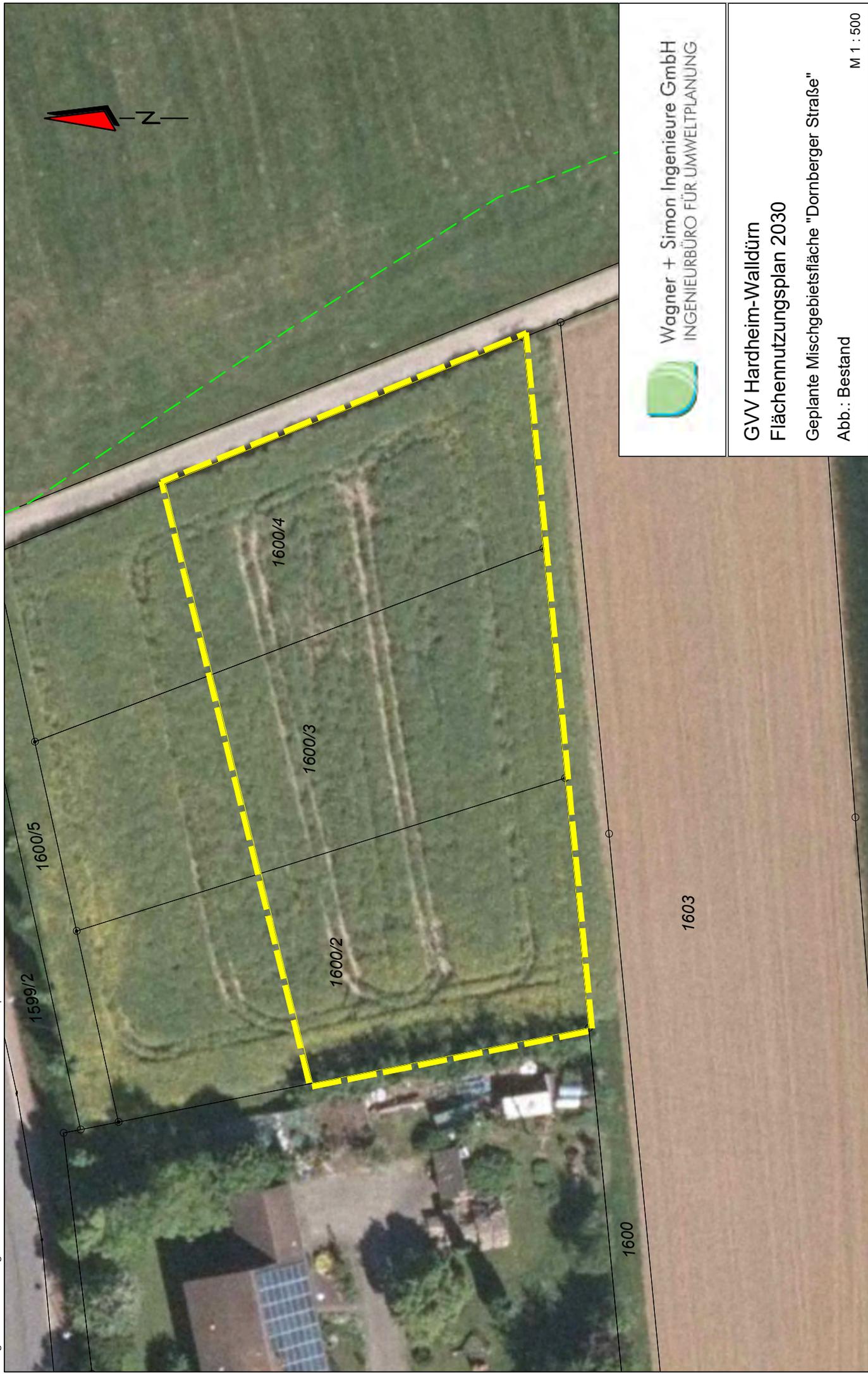
Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Teilweise fließen sie der Geländeneigung folgend in Richtung Norden ab.

Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GW Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Dornberger Straße"

Abb.: Bestand

Schutzgut Luft und Klima

Die Ackerfläche am Ortsrand ist Teil eines großen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets. Entstehende Kalt- und Frischluft überwiegend fließt sie in Richtung Osten ins Erfatal ab.

Bewertung

Als Teil einer Kalt- und Frischluftentstehungsfläche ohne direkte Siedlungsrelevanz wird die Fläche mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Die Fläche befindet sich im südlichen Ortsrand von Dornberg, der von einer lockeren Wohnbebauung, Gärten sowie der angrenzenden ackerbaulichen Nutzung geprägt wird. Nach Süden steigt das Gelände leicht an, nach Osten fällt es in Richtung des nahen Bergwalds, der hier die Sicht nach Osten begrenzt, ab.

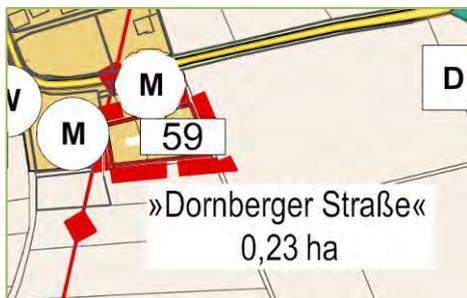
Für die Erholung ist das Gebiet nicht relevant.

Bewertung

Das Landschaftsbild am Ortsrand wird mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Stufe C) bewertet.

4.5.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,23 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden.

Bei einer angenommenen GRZ von 0,6 werden voraussichtlich rd. 60 % der Ackerfläche überbaut und versiegelt und rd. 40 % werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die Erschließung ist über den angrenzenden Weg gegeben.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,23	-
Mischgebietsfläche	-	0,23
Summe:	0,23	0,23

4.5.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Bei den Schutzgütern *Klima und Luft*, *Grundwasser* und *Landschaftsbild und Erholung* sind schon auf Grund der kleinen betroffenen Fläche und der Art und Weise der geplanten Bebauung als Mischgebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Ackerflächen werden überbaut und versiegelt, die Flächen gehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Nicht überbaute Flächen werden zu Hausgärten oder kleinen Grünflächen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,23 ha	Acker	4	9.200	Mischgebiet (rd. 0,23 ha)			
				0,14 ha	m. Bauwerken bestanden	1	1.400
				0,09 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	3.600
Summe			9.200	Summe			5.000
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							4.200

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **4.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D33 (LN)	Acker	2,00	0,23	4.600	Mischgebiet (rd. 0,23 ha)		
				Überbaut / versiegelt	0,00	0,14	0
				Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,09	1.350
Summe			0,23	4.600	Summe		0,23
				Saldo Bilanzwert			3.250
				Saldo Ökopunkte	(x4)		13.000

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **13.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **17.000** Ökopunkten.

4.5.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **17.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von	-

	Niederschlagswasser	
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsatz und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.6 Kranzbergweg (Baufläche Nr. 62 – Hardheim / Gerichtstetten)

4.6.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt am südlichen Ortsrand. Die Fläche wird nach Norden überwiegend durch einen am Ortsrand entlang führenden Schotterweg und nach Osten ebenfalls durch einen Schotterweg begrenzt.

Bei der Fläche handelt es sich südlich des Schotterwegs am Ortsrand um Dauergrünland (etwa zur Hälfte C1-1 und zur Hälfte nicht in der Grünlandkartierung erfasst) und eine kleine, ehemalige Weide (B2-2) nördlich des Schotterwegs. Am Südostrand und in der nördlichen Hälfte der Weide wachsen einige Obstbäume (Zwetsgsche, Walnuss), an den niedrigen Böschungen an den Wegrändern auch einige Sträucher. Am Nordrand wird noch ein kleiner Bereich der angrenzenden Hausgärten mit einbezogen. Südlich des Gebiets folgen ein kleines Feldgehölz und ansonsten weitere Acker- bzw. Wiesenflächen.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
33.61	Intensivwiese als Dauergrünland	6
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13
45.20b	Obstbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6
60.23	Schotterweg	2
60.60	Garten	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:

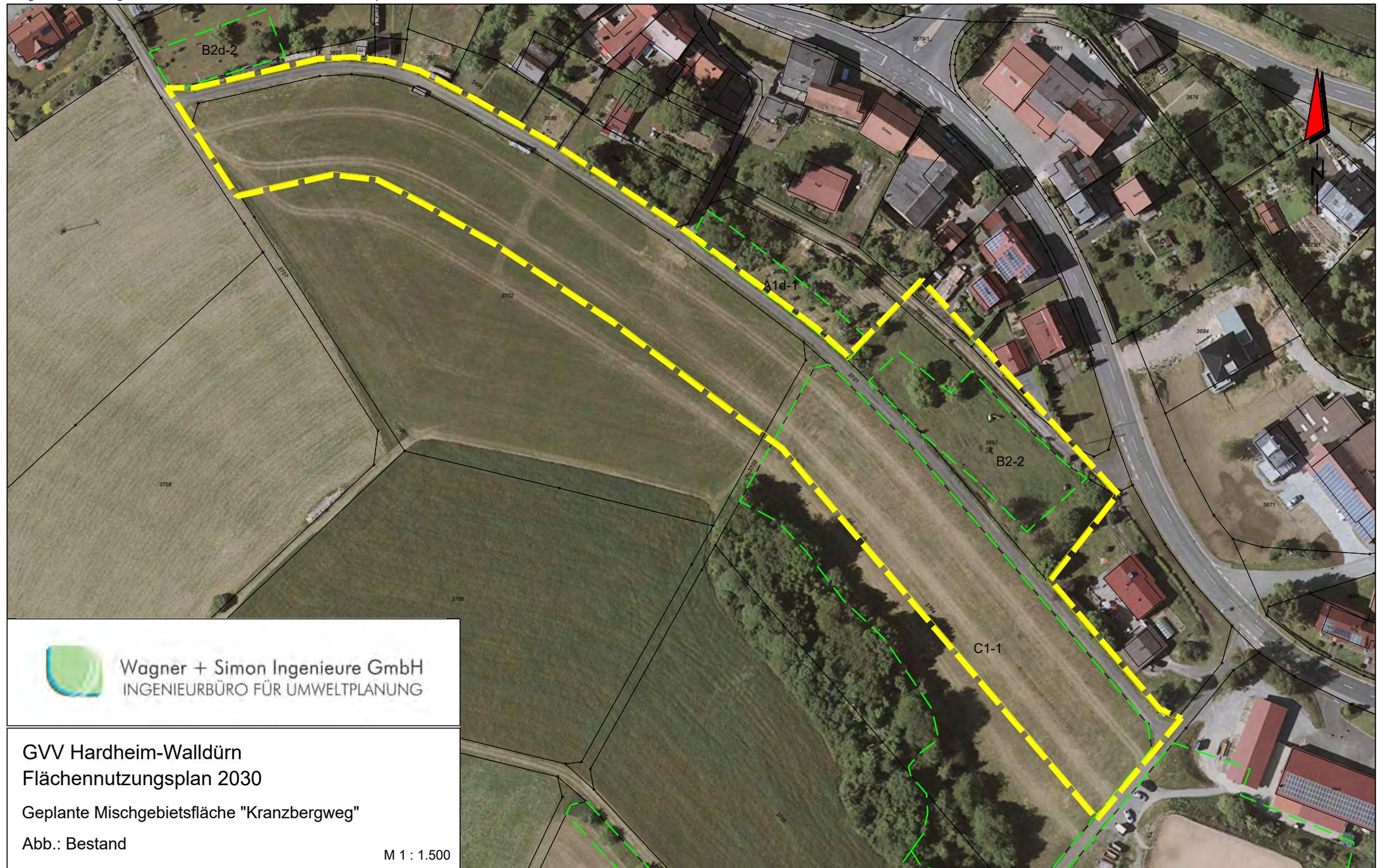


	Bodentypen
i24	Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerdern über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks
i3	Rendzina und Terra fusca-Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks

Für die Grünland- bzw. Weideflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen.

Im Bereich des Schotterwegs sind die Bodenfunktionen stark beeinträchtigt.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
i24 (LN) Weide, Garten	2,0	2,0	3,5	8	2,50
i3 (LN) Grünland	1,5	1,5	2,00	3,5	3,50
Schotterweg	0,0	0,5	0,5	8	0,33



 Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Kranzbergweg"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.500

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Teilweise fließen sie der Geländeneigung folgend in Richtung der Siedlung ab. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich einer Altwasserablagerung. Die Erfa fließt etwa 80 m östlich des geplanten Baugebiets, jenseits der L 514 und bebauten Flächen. Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Teilschutzgut bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

Die Offenland- und Gehölzflächen südlich von Gerichtstetten bilden ein großes Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Die Grünlandflächen am Ortsrand sind Teil dieses Gebiets. Entstehende Kalt- und Frischluft kann der Geländeneigung folgend in die Siedlung einfließen.

Bewertung

Die Fläche wird als Teil einer siedlungsrelevanten klimatischen Ausgleichsfläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Der südliche Ortsrand von Gerichtstetten wird von einer lockeren Wohnbebauung und dem angrenzenden Grüngürtel aus Obstwiesen, Weiden, Hecken und kleinen Feldgehölzen geprägt. Die geplante Baufläche am Fuße des Kranzberg ist Teil der Ortsrandeingrünung.

Bewertung

Die Bedeutung für das Schutzgut wird mit hoch bewertet (Stufe B).

4.6.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Der rd. 1,53 ha große Fläche wird als geplantes Mischgebiet dargestellt.

Sie kann bspw. auf Grundlage eines Bebauungsplans mit Wohn- und Geschäftsgebäuden neu bebaut werden.

Voraussichtlich werden dann rd. 50 % der Fläche überbaut (GRZ 0,6), während 40 % als Gärten oder kleine Grünflächen angelegt werden. Rd. 10 % werden voraussichtlich für die Erschließung versiegelt.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Weide und Dauergrünland	1,41	-
Garten	0,01	-
Schotterweg	0,11	-
Mischgebiet	-	1,38
Verkehrsfläche	-	0,15
Summe:	1,53	1,53

4.6.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird durch die im Verhältnis zur Gesamtgröße des Kalt- und Frischluftgebiets kleinflächige Überbauung nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird erheblich beeinträchtigt.
Große Flächen werden überbaut und versiegelt und stehen nicht mehr für die Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt.
Ein Teil der Ortsrandeingrünung geht verloren und wird mit Gebäuden überbaut. Der Ortsrand schiebt sich den Hang hinauf in die freie Landschaft.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.
Dauergrünland und Weideflächen mit Obstbäumen werden überbaut und versiegelt und gehen als Lebensraum verloren. Nicht überbaute Flächen werden zu Gärten oder kleinen Grünflächen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,24 ha	Fettweide	13	31.200	Mischgebiet (rd. 1,38 ha)			
1,17 ha	Dauergrünland	6	70.200	0,83 ha	m. Bauwerken bestanden	1	8.300
0,01 ha	Garten	6	600	0,55 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	22.000
0,11 ha	Schotterweg	2	2.200	Verkehrsflächen (rd. 0,15 ha)			
10 St.	Obstbäume ¹		5.700	0,15 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	1.500
Summe			109.900	Summe			31.800
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							78.100

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **78.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.
Böden mit überwiegend mittlerer bis hoher Erfüllung, teilweise auch hoher bis sehr hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	
i24 (LN) Grünland		2,50	1,02	25.500	Mischgebiet (rd. 1,38 ha)			
i3 (LN) Grünland		3,50	0,40	14.000	Überbaut / versiegelt	0,00	0,83	0
Schotterweg		0,33	0,11	363	Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,55	8.250
				Verkehrsflächen (rd. 0,24 ha)				
				Versiegelt	0,00	0,24	0	
Summe		1,53	39.863	Summe		1,53	8.250	
				Saldo Bilanzwert			31.613	
				Saldo Ökopunkte	(x4)		126.452	

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **126.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **204.000** Ökopunkten.

¹ Insgesamt rd. 10 Stück mit mittlerer Stammumfang rd. 95 cm x 6 ÖP (auf mittelwertigem Biotoptyp)

4.6.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **204.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Obstbäumen und sonstigen Gehölzen	- Randliche Eingrünung - Eisaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Obstbäumen und sonstigen Gehölzstrukturen	- Randliche Eingrünung - Eisaat und Bepflanzung der Bauflächen
Klima/Luft	- Erhalt von Obstbäumen und sonstigen Gehölzstrukturen	- Randliche Eingrünung - Eisaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.7 Rütschdorf Ost (Baufläche Nr. 65 – Hardheim / Rütschdorf)

4.7.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt am nordöstlichen Ortsrand von Rütschdorf und ist zweigeteilt. Beim südöstlichen Teil handelt es sich um einen Teilbereich einer Fettweide (B2d-2), die mit einigen Obstbäumen bestanden ist.

Durch den nordwestlichen Teil führt mittig ein Asphaltweg. Der Teilbereich besteht zum Teil aus Intensivgrünland, aktuell als Weide genutzt (C2-1), zum Teil aus Fettwiesen. Ein kleiner Bereich ist in der Grünlandkartierung als A2-3 (artenreiche Glatthaferwiese) kartiert, tatsächlich handelt es sich aber auch in diesem Bereich um eine artenarme Fettwiese. Die an die geplante Baufläche angrenzenden Wiesen sind jedoch artenreiche Fettwiesen (A2-3).

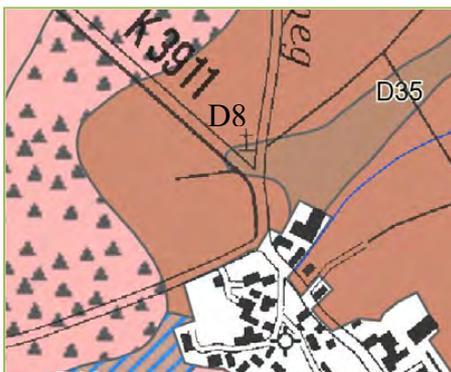
Am Nordwestrand fließt die Einsiedlerklinge zwischen der Wiesen- bzw. Weidenfläche westlich und einer unmittelbar an der Böschungsoberkante stehenden landwirtschaftlichen Halle östlich. Die Böschungen sind überwiegend mit grasreicher Ruderalvegetation bewachsen. Der etwa 1,50 m eingetiefte, geradlinige Bachlauf ist steinig und führt zum Zeitpunkt der Bestandserfassung kaum Wasser.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	+6
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	16
60.21	Versiegelter Weg	1

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesenflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Im Bereich des Asphaltwegs sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt-bewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D82 (LN) Grünland	2,0	1,5	1,5	8	1,67
Asphaltweg	0,0	0,0	0,0	8	0,00



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
Geplante Mischgebietsfläche "Rütschdorf Ost"
Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung der Einsiedlerklinge bzw. in Richtung Norden ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Am Nordrand der nördlichen Teilfläche fließt die Einsiedlerklinge (Gewässer II. Ordnung). Es handelt sich in diesem Abschnitt um einen wenig wasserführenden, geradlinig verlaufenden und rd. 1,50 m eingetieften Bachabschnitt mit steiniger Sohle. Die angrenzenden Nutzungen, im Norden auch Gebäude reichen bis unmittelbar an die Gewässeroberkante.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet. Der ausgebaute Bachabschnitt wird mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Teilschutzgut bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

In den Wiesen- und Weideflächen östlich von Rütschdorf entsteht Kalt- und Frischluft, die der Geländeneigung folgend überwiegend zur Einsiedlerklinge und in Richtung Erfatal hin abfließt.

Bewertung

Auf Grund fehlender Siedlungsrelevanz wird die Kalt- und Frischluftentstehungsfläche mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Rütschdorf ist eine kleine Ortschaft auf einer landwirtschaftlich von Grünland und Ackerbau geprägten Hochfläche westlich des Erfatals. Der östliche Ortsrand, an dem die geplante Baufläche liegt, wird von Pferdeweidern und großen landwirtschaftlichen Gebäuden geprägt. Auch durch den nahen Windpark ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

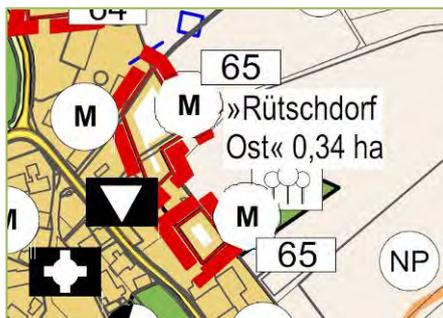
Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Der Ortsrand von Rütschdorf wird mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild (Stufe C) eingestuft.

4.7.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die zweigeteilte, insgesamt rd. 0,34 ha große Fläche, wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie erschlossen und bebaut werden. Die Erschließung ist über den Asphaltweg gegeben, der ausgebaut werden kann.

Voraussichtlich werden rd. 60 % der Fläche überbaut (GRZ 0,6) und rd. 40 % zu kleinen Grünflächen oder Gärten.

Die vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen werden weitgehend verschwinden.

Es wird aber davon ausgegangen, dass der Bach im heutigen Zustand erhalten wird.

Die Bilanz auf der Folgeseite zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiese und Weide	0,31	-
Ausgebauter Bach	0,01	-
Asphaltweg	0,02	-
Mischgebiet	-	0,33
Ausgebauter Bachabschnitt	-	0,01
Summe:	0,34	0,34

4.7.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird durch die kleinflächige Überbauung klimaaktiver Flächen nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Die kleinflächige Überbauung wird sich nicht merklich auf die Grundwasserneubildung auswirken.

Das Teilschutzgut *Oberflächengewässer* wird voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass der Bach in seinem heutigen Zustand erhalten und der gesetzlich festgelegte Gewässerrandstreifen (5,00 m im Innenbereich) eingehalten wird.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt. Die beiden kleinen Mischgebietsflächen entstehen angrenzend an große landwirtschaftliche Gebäude bzw. Anwesen. Nur wenige Obstbäume gehen verloren.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Wiesen- und Weideflächen werden überbaut und versiegelt, einige Obstbäume gefällt. Die Flächen gehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,31 ha	Fettwiese/Fettweide	13	40.300	Mischgebiet (rd. 0,34 ha)			
0,03 ha	davon mit Streuobst	+6	1.800	0,20 ha	m. Bauwerken bestanden	1	2.000
0,02 ha	Asphaltweg	1	200	0,13 ha	Garten/Kleine Grünfläche	4	5.200
0,01 ha	Ausgebauter Bach	16	1.600	0,01 ha	Ausgebauter Bach	16	1.600
Summe			43.900	Summe			8.800
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							35.100

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **35.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit überwiegend geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D82 (LN) Grünland		1,67	5.344	Mischgebiet (rd. 0,34 ha)			
Asphaltweg		0,00	0	Überbaut / versiegelt	0,00	0,20	0
				Garten/Kl. Grünfl.	1,50	0,14	2.100
Summe		0,34	5.344	Summe		0,34	2.100
				Saldo Bilanzwert			3.244
				Saldo Ökopunkte	(x4)		12.976

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **13.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **48.000** Ökopunkten.

4.7.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **48.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen - Einsaat und Bepflanzung des Gewässerrandstreifens
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild Klima/Luft	- Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen - Einsaat und Bepflanzung des Gewässerrandstreifens

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.8 Rütschdorf Süd (Baufläche Nr. 66 – Hardheim / Rütschdorf)

4.8.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das geplante Baugebiet besteht vollständig aus einer Ackerfläche am südlichen Ortsrand von Rütschdorf. Nach Süden und Westen schließen weitere Ackerflächen, nach Norden ein landwirtschaftlicher Hof und nach Osten Grünflächen mit Obstbäumen an.

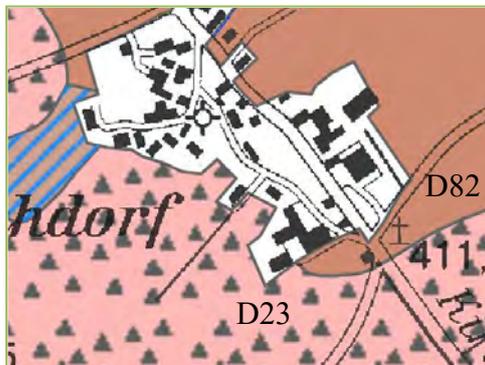
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
37.10	Acker	4

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D23	Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Ackerfläche werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt-bewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D23 (LN) Acker	3,0	2,5	3,0	8	2,83
D82 (LN) Acker	2,0	1,5	1,5	8	1,67

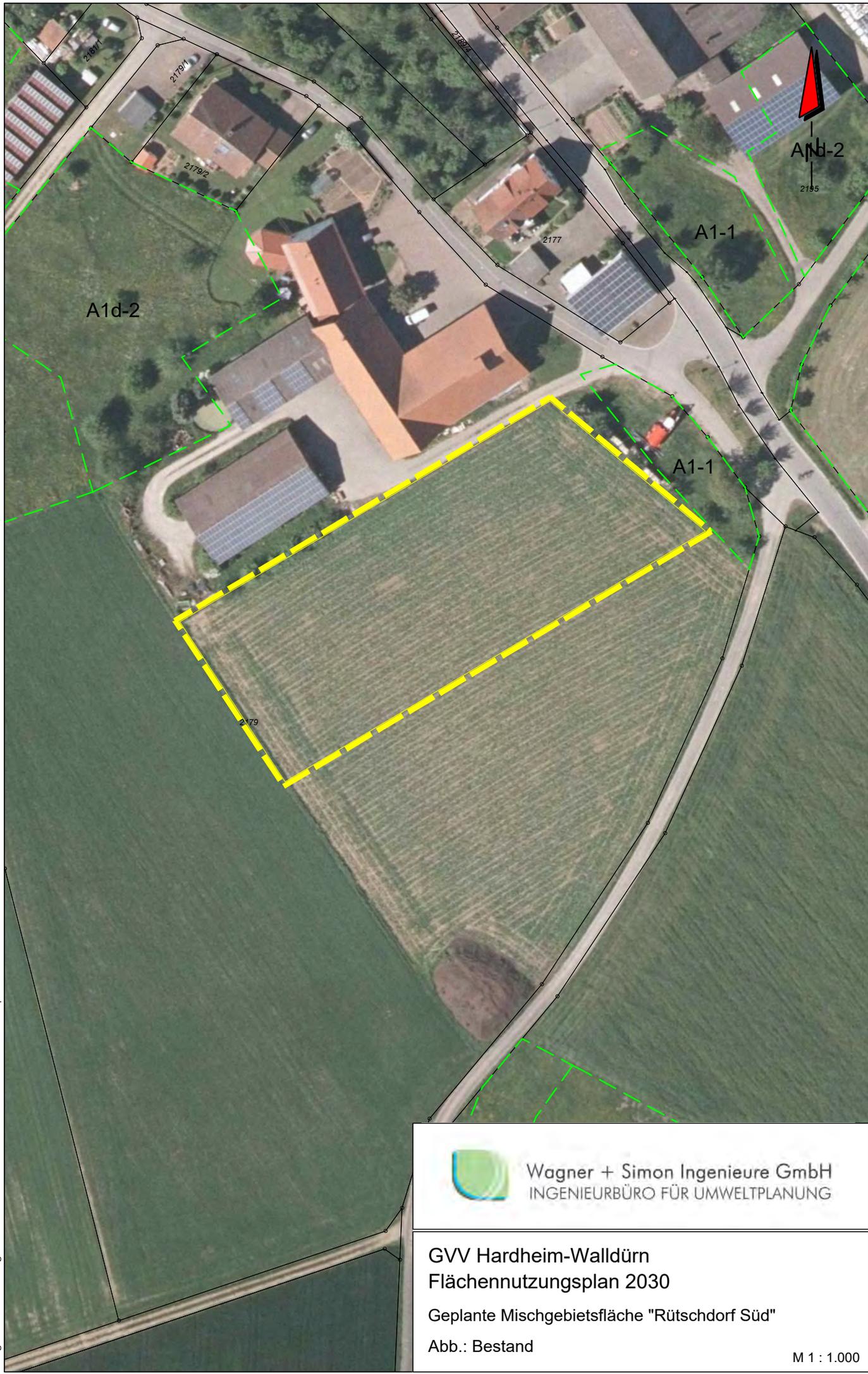
Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Siedlung ab. Überwiegend versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

**GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030**

Geplante Mischgebietsfläche "Rütschdorf Süd"

Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

In den Acker- und Wiesenflächen südlich von Rütschdorf entsteht in Strahlungsnächten Kalt- und Frischluft. Entstehende Kalt- und Frischluft fließt, der geringen Geländeneigung folgend, zum Teil in Richtung der Siedlung und kann dort zum Luftaustausch beitragen.

Bewertung

Die klimatische Ausgleichsfläche südlich von Rütschdorf, an dessen Rand die geplante Baufläche liegt, wird mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Rütschdorf ist eine kleine Ortschaft auf einer landwirtschaftlich von Grünland und Ackerbau geprägten Hochfläche westlich des Erfatals. Der südliche Ortsrand, an dem die geplante Baufläche liegt, wird von landwirtschaftlichen Gebäuden geprägt und ist insgesamt nur wenig eingegrünt.

Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Der südliche Ortsrand von Rütschdorf wird mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild (Stufe C) eingestuft.

4.8.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,38 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Die Ackerfläche kann auf Grundlage eines Bebauungsplanes oder einer in anderer Form genehmigten Nutzung im Rahmen einer GRZ von voraussichtlich 0,6 bebaut werden. Die nicht überbauten Flächen werden zu Hausgärten oder Grünflächen.

Die Erschließung ist gegeben.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,38	-
Mischgebiet	-	0,38
Summe:	0,38	0,38

4.8.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung wirkt sich nicht wesentlich auf die lokalklimatische Situation vor Ort aus.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

In den überbauten Bereichen kann zwar kein Grundwasser mehr entstehen, schon auf Grund der geringen Größe wird sich das aber nicht wesentlich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Der Ortsrand verschiebt sich nur geringfügig in die freie Landschaft. Landschaftstypische Elemente gehen nicht verloren.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Eine Ackerfläche wird überbaut bzw. in den nicht überbauten Bereichen zu Garten oder Grünfläche. Sie geht als geringwertiger Lebensraum von Tieren und Pflanzen verloren.

Nach der Bilanz

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,38 ha	Acker	4	15.200	Mischgebiet (rd. 0,38 ha)			
				0,23 ha	m. Bauwerken bestanden	1	2.300
				0,15 ha	Garten / Grünfläche	4	6.000
Summe			15.200	Summe			8.300
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							6.900

ist beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Defizit von rd. **7.000** Ökopunkten zu erwarten.

Das Schutzgut *Boden* wird erheblich beeinträchtigt.

Wiesen- und Ackerböden mit hoher bis sehr hoher, teilweise auch nur geringer bis mittlerer Funktionserfüllung werden überbaut. In den nicht überbaubaren Flächen werden die Böden bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Nach der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D23 (LN) Acker		2,83	6.509	Mischgebiet (rd. 0,38 ha)			
D82 (LN) Acker		1,67	2.505	Überbaut / versiegelt	0,00	0,23	0
				Garten / Grünfläche	1,50	0,15	2.250
Summe		0,38	9.014	Summe		0,38	2.250
				Saldo Bilanzwert			6.764
				Saldo Ökopunkte	(x4)		27.056

entsteht ein Defizit von rd. **27.000 ÖP**.

Insgesamt ist ein Kompensationsdefizit von rd. **34.000 ÖP** zu erwarten.

4.8.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **34.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.9 Vollmersdorf Südwest (Baufläche Nr. 67 – Hardheim / Vollmersdorf)

4.9.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche liegt am südlichen Ortsrand von Vollmersdorf und besteht fast vollständig aus Fettwiesen- bzw. Weideflächen (*A1e-1*). Wenige kleine Obstbäume wachsen über die Fläche verteilt.

An die geplante Baufläche schließen nach Norden, Westen und Süden landwirtschaftliche Gebäude an. Nach Südosten führen die Wiesen bzw. Weideflächen weiter.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
33.41/33.52	Fettwiese/Fettweide mittlerer Standorte	13

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesen- bzw. Weidenflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D82 (LN) Grünland	2,0	1,5	1,5	8	1,67

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Südwesten ab. Überwiegend versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4

A1e-1



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Vollmersdorf Südwest"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Schutzgut Luft und Klima

In der Wiesen- und Weideflächen entsteht in Strahlungsnächten Kaltluft, die der Geländeneigung folgend überwiegend nach Süden bzw. Südwesten und damit von der Siedlung weg fließt.

Bewertung

Auf Grund fehlender Siedlungsrelevanz wird die Kaltluftentstehungsfläche mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

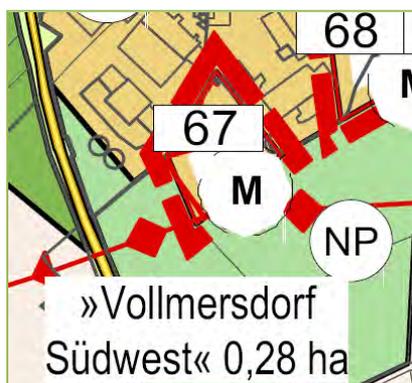
Das Gelände am südlichen Ortsrand von Vollmersdorf fällt in Richtung Eichelbach sanft ab. Obstwiesen, mit Obstbäumen bestandene Weiden, Feldgehölze und Heckenzüge strukturieren die Landschaft. Die Wiesen- und Weideflächen der geplanten Baufläche sind nach drei Seiten von landwirtschaftlichen Gehöften bzw. Hallen umgeben, durch die das Landschaftsbild vorbelastet ist.

Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Trotz der Vorbelastungen wird das Gebiet mit hoher Bedeutung für das Schutzgut (Stufe B) bewertet.

4.9.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,28 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt. Auf Grundlage eines Bebauungsplans kann die Fläche erschlossen und bebaut werden.

Voraussichtlich werden bei einer GRZ von 0,6 rd. 60 % der Fläche überbaut und rd. 40 % zu Hausgärten oder Grünflächen.

Die vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen gehen verloren.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiese und Weide	0,28	-
Mischbaufläche	-	0,28
Summe:	0,28	0,28

4.9.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Überbauung reduziert zwar die Kaltluftentstehung, auf Grund fehlender Siedlungsrelevanz wird dies jedoch nicht als erheblich bewertet.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die insgesamt kleinflächige Überbauung und Versiegelung wird sich nicht wesentlich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Bebauung findet in einem Bereich statt, der bereits nach drei Seiten von zum Teil großen landwirtschaftlichen Gebäuden umgeben ist und nur wenige landschaftstypische Elemente aufweist.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Wiesen- und Weidefläche werden überbaut bzw. für die Erschließung versiegelt, die Obstbäume werden gefällt. In den nicht überbaubaren Flächen werden Hausgärten oder Grünflächen entstehen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,28 ha	Fettwiese/Weide	13	36.400	Mischgebiet (rd. 0,28 ha)			
				0,17 ha	m. Bauwerken bestanden	1	1.700
				0,11 ha	Garten / Grünfläche	4	4.400
Summe			36.400	Summe			6.100
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							33.300

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **33.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	
D82 (LN)	Grünland	1,67	0,28	4.676	Mischgebiet (rd. 0,28 ha)			
				Überbaut / versiegelt	0,00	0,17	0	
				Garten / Grünfläche	1,00	0,11	1.100	
Summe		0,28	4.676	Summe		0,28	1.100	
				Saldo Bilanzwert			3.576	
				Saldo Ökopunkte	(x4)		14.304	

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **14.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **47.000** Ökopunkten.

4.9.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **47.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt der Bäume	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt der Bäume	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.10 Vollmersdorf Südost (Baufläche Nr. 68 – Hardheim / Vollmersdorf)

4.10.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Vollmersdorf, südlich an die Vollmersdorfer Straße angrenzend. Von dieser führt ein Asphaltweg ab, der das Gebiet zweiteilt. Der nördliche Teil ist ein Garten mit Baumbestand, der mit fettwiesenartiger Vegetation unterwachsen ist. Es stehen zahlreiche Spielgeräte, ein gemauerter Grill usw. herum. Der südliche Teil ist der Randbereich einer größeren Streuobstwiese (*Alde-I*).

Westlich grenzen eine große Scheune bzw. ein Hof mit Wohnhaus an, südlich Wiesen und Weiden.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp	+6
60.21	Versiegelte Straße/Weg	1
60.60	Garten	10 ¹

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



Bodentypen	
D82	Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesenflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Kleinflächig sind Böden bereits als Weg befestigt bzw. versiegelt und überbaut.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamtbewertung
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D82 (LN) Grünland, Garten	2,0	1,5	1,5	8	1,67
Versiegelte Flächen	0,0	0,0	0,0	8	0,00

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Siedlung ab. Überwiegend versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.

¹ Wird auf Grund des Baumbestands mit zum Teil großen Bäumen höher bewertet.



A1d-2

A1de-1

3037

Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030

Geplante Mischgebietsfläche "Vollmersdorf Südost"

Abb.: Bestand

M 1 : 500

Schutzgut Luft und Klima

Die Garten- und Obstwiesenfläche, in der in geringem Umfang Kalt- und Frischluft entsteht, liegt im Garten- und Grüngürtel am Ortsrand von Vollmersdorf.

Bewertung

Die Kalt- und Frischluftentstehungsfläche wird mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Das Gelände am südlichen Ortsrand von Vollmersdorf fällt in Richtung Eichelbach sanft ab. Obstwiesen, mit Obstbäumen bestandene Weiden, Feldgehölze und Heckenzüge strukturieren die Landschaft. Die Wiesen- und Weideflächen der geplanten Baufläche sind nach drei Seiten von landwirtschaftlichen Gehöften bzw. Hallen umgeben, durch die das Landschaftsbild vorbelastet ist.

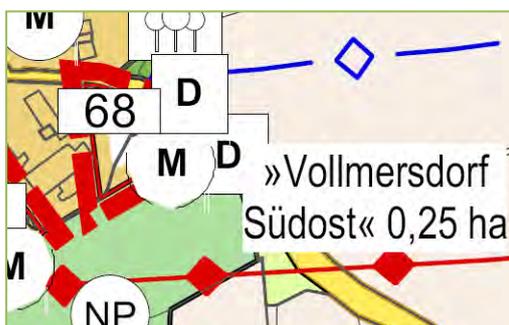
Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Trotz der Vorbelastungen wird das Gebiet mit hoher Bedeutung für das Schutzgut (Stufe B) bewertet.

4.10.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,25 ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann die Fläche bebaut werden. Die Erschließung ist über die Vollmersdorfer Straße gegeben.

Voraussichtlich werden rd. 60 % der Fläche überbaut (GRZ 0,4) und versiegelt. Die übrigen 40 % werden wieder zu Hausgarten.

Die vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen verschwinden ganz oder weitgehend.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Garten	0,10	-
Streuobstwiese	0,11	-
Versiegelte Flächen	0,04	-
Mischgebiet	-	0,15
Garten/Grünfläche	-	0,10
Summe:	0,25	0,25

4.10.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die kleinflächige Überbauung von Wiesen- und Gartenflächen wirkt sich nicht wesentlich auf die lokalklimatische Situation vor Ort aus.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

In den überbauten Flächen kann kein Grundwasser mehr entstehen. Auf Grund der geringen Größe wird sich das aber nicht merklich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt. Ein kleiner Teil der Ortsrandeingrünung wird neuen Wohnhäusern weichen. Insgesamt wird sich das nicht erheblich auf das Landschaftsbild am Ortsrand bzw. das Ortsbild auswirken.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Garten- und Obstwiesenflächen werden überbaut oder für die Erschließung versiegelt. In den nicht überbauten Flächen werden nach Bauabschluss voraussichtlich wieder Hausgärten angelegt.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,10 ha	Garten	12	12.000	0,15 ha	Überbaut und versiegelt	1	1.500
0,11 ha	Fettwiese mit Streuobst	17	18.700	0,10 ha	Garten	6	6.000
0,04 ha	Versiegelte Flächen	1	400				
Summe			31.100	Summe			7.500
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							23.600

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **24.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung				
Bodentyp	Fläche	GW	Fläche in ha	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D82 (LN)	Grünland, Garten	1,67	0,21	3.507	Überbaut / versiegelt	0,00	0,15	0
	Versiegelte Flächen	0,00	0,04	0	Garten	1,00	0,10	1.000
Summe			0,25	3.507	Summe		0,25	1.000
					Saldo Bilanzwert			2.507
					Saldo Ökopunkte		(x4)	10.028

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **10.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **34.000** Ökopunkten.

4.10.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **34.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebietes zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Grünstrukturen	- Randliche Eingrünung - Bepflanzung der Bauflächen
Klima/Luft	- Erhalt von Grünstrukturen	- Randliche Eingrünung - Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

4.11 Im Steinig II (Mischgebiet) (Baufläche Nr. 76 – Walldürn / Glashofen)

4.11.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche befindet sich zwischen dem nordöstlichen Ortsrand von Glashofen und einem kleinen Waldstück und besteht vollständig aus einer Ackerfläche.

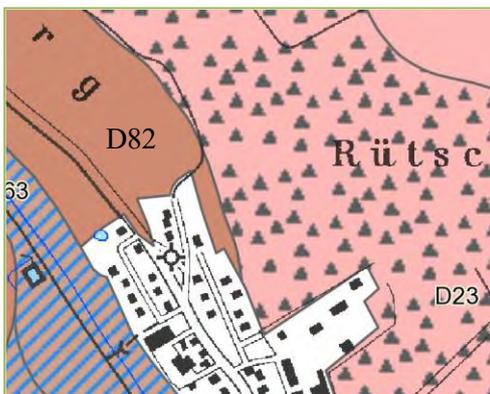
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert
37.10	Acker	4

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



Bodentypen	
D23	Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins

Für die Ackerflächen werden die natürlichen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D23 (LN) Acker	3,0	2,5	3,0	8	2,83

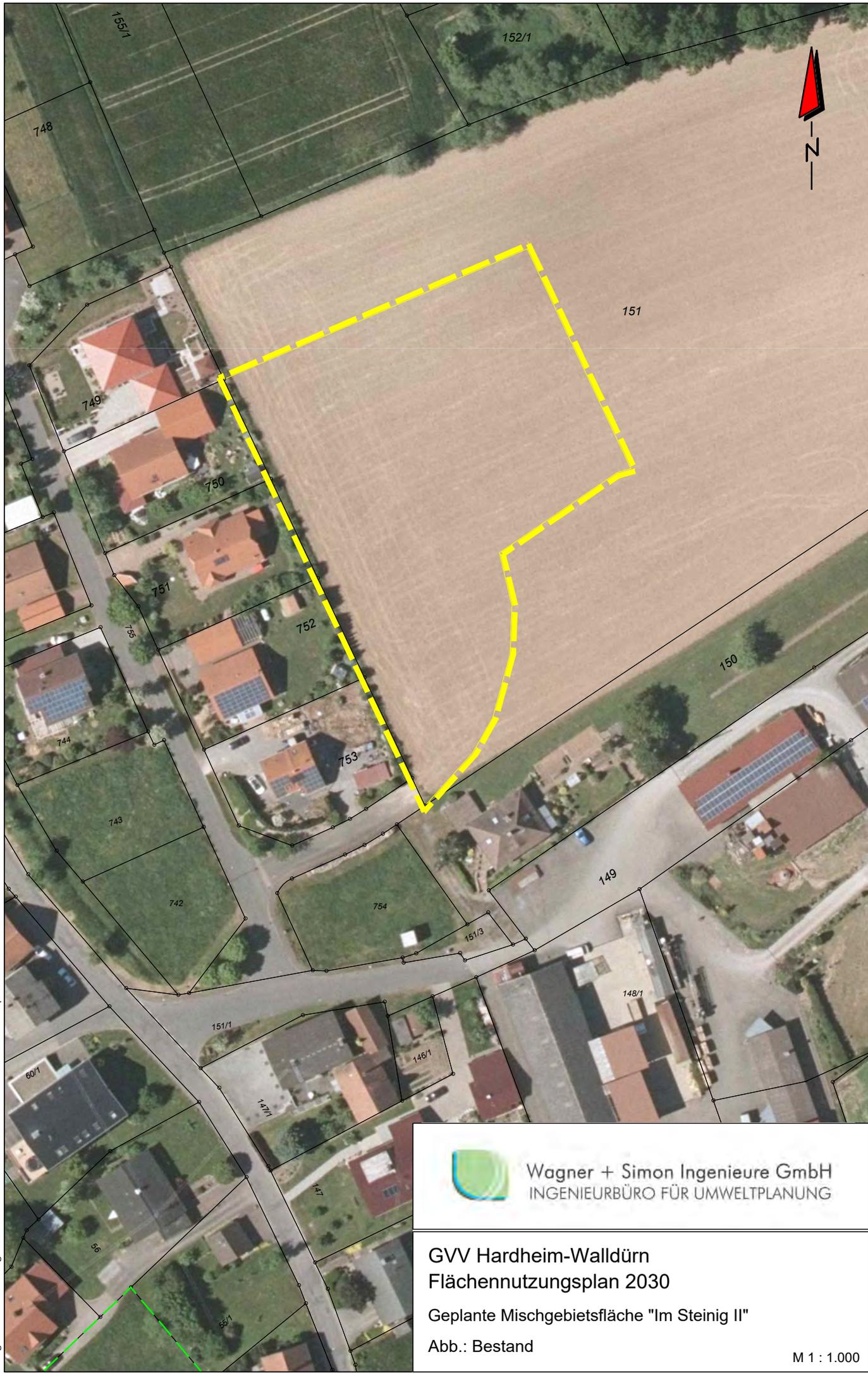
Schutzgut Wasser

Die Flächen sind Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der Geländeneigung teilweise oberflächlich in Richtung Süden ab. Teilweise versickern sie im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die vorhandene Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Plattensandsteins.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Die unversiegelten Flächen werden entsprechend der hydrogeologischen Einheit mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Teilschutzgut bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
Geplante Mischgebietsfläche "Im Steinig II"
Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

In den Offenland- und Gehölzflächen um Glashofen entsteht in Strahlungs Nächten Kalt- und Frischluft, die teilweise der geringen Geländeneigung folgend in Richtung Siedlung abfließen kann und dort zum Luftaustausch beiträgt. Die Ackerfläche der geplanten Baufläche ist Teil dieses Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets.

Bewertung

Das siedlungsrelevante Kalt- und Frischluftentstehungsfläche wird mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Sanft ansteigende Ackerflächen zwischen einem Wohngebiet und einem Gewerbebetrieb am Ortsrand im Westen und Süden und dem Waldrand im Osten. Durch die angrenzende Bebauung und den nahen Waldrand sind sowohl die Einsicht in das Gebiet, als auch die Sicht nach außen eingeschränkt.

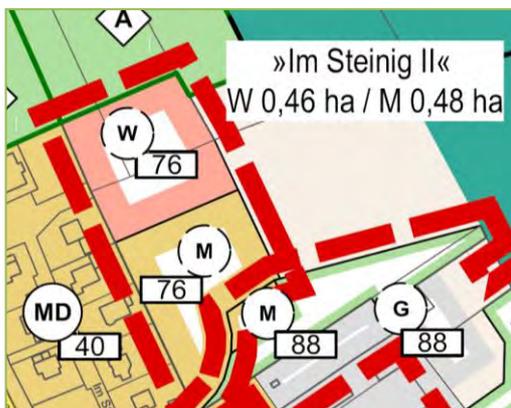
Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) eingestuft.

4.11.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen

Die rd. 0,48ha große Fläche wird als geplante Mischgebietsfläche dargestellt.



Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes kann sie bebaut werden.

Voraussichtlich werden rd. 50 % der Fläche überbaut (GRZ 0,6) und rd. 10 % für die Erschließung versiegelt. Rd. 40 % werden zu Garten- oder Grünflächen.

Die Bilanz zeigt die Flächentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,48	-
Mischgebiet	-	0,43
Verkehrsflächen	-	0,05
Summe:	0,48	0,48

4.11.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Kleine Flächen eines insgesamt großen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets werden überbaut. Auf die lokalklimatische Situation vor Ort wird sich das nicht bemerkbar auswirken.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die zusätzliche Überbauung und Versiegelung von Flächen wird sich nicht bemerkbar auf die

Grundwasserneubildung.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird erheblich beeinträchtigt. Der Ortsrand verschiebt sich weiter in die freie Landschaft. Der Offenlandbereich zwischen heutigem Siedlungsrand und Wald wird verkleinert.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt. Ackerflächen werden überbaut und versiegelt und gehen als geringwertiger Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die nicht überbauten Flächen werden zu Hausgarten oder Grünflächen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,48 ha	Acker	4	19.200	Mischgebiet (rd. 0,43 ha)			
				0,26 ha	m. Bauwerken bestanden	1	2.600
				0,17 ha	Garten / Grünfläche	4	6.800
				Verkehrsfläche (rd. 0,05 ha)			
				0,05 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	500
Summe			19.200	Summe			9.900
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							9.300

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **9.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt. Böden mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D23 (LN)	Acker	2,83	13.584	Mischgebiet (rd. 0,43 ha)			
				Überbaut / versiegelt	0,00	0,26	0
				Garten	1,50	0,17	2.550
				Verkehrsfläche (rd. 0,05 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,05	0
Summe		0,48	13.584	Summe		0,48	2.550
				Saldo Bilanzwert			11.034
				Saldo Ökopunkte	(x4)		44.136

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **44.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **53.000** Ökopunkten.

4.11.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **53.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des neuen Mischgebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	-	- Randliche Eingrünung
Klima/Luft		- Einsaat und Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. des Schutzgutes Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.

5 Sondergebietsflächen

5.1 Nahversorgung Lebensmittel (Baufläche Nr. 26 – Höpfingen)

5.1.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Baufläche befindet sich im Norden von Höpfingen, unmittelbar nördlich der B 27. Die Fläche besteht entlang der B 27 überwiegend aus einer artenarmen Fettwiese (A1-I), die durch einen asphaltierten Fußweg von der B 27 zum unterhalb liegenden Sportplatzgelände nach Nordosten begrenzt wird.

Der Norden der Fläche ist mit einem Nadelbaumbestand bewachsen. Im Süden an der B27 wird die dort befindliche Bushaltestelle mit in die geplante Baufläche einbezogen.

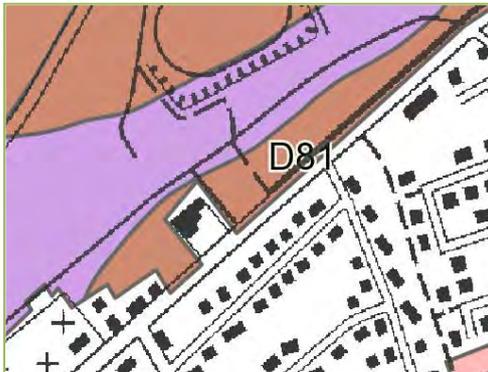
Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese	13
35.60	Ruderalvegetation	11
59.40	Nadelbaumbestand	10

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D81	Braunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde auf Sandstein des Oberen Buntsandsteins
i13	Pararendzina, Braunerde-Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus Fließerden aus Muschelkalk- und Buntsandsteinmaterial

Für die Wiesen- und Gehölzflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D81 (LN) Grünland	1,5	1,5	1,0	8	1,33
i13 (LN) Gehölze	2,0	1,5	3,5	8	2,33



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
Geplante Sondergebiet "Nahversorgung Lebensmittel"
Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern größtenteils im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Hydrogeologisch liegt die Baufläche im Bereich des Unteren Muschelkalks.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheiten wird die Fläche mit mittlere Bedeutung für das Grundwasser (Stufe C) bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

In den Wiesen- und Gehölzflächen entsteht in geringen Umfang Kalt- und Frischluft, die überwiegend nach Norden und damit von der Siedlung weg abfließt. Durch die angrenzende Bundesstraße gibt es bereits Vorbelastungen mit Luftschadstoffen.

Bewertung

Auf Grund fehlender Siedlungsrelevanz und auf Grund der Vorbelastungen wird die Fläche mit geringer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe D).

Landschaftsbild und Erholung

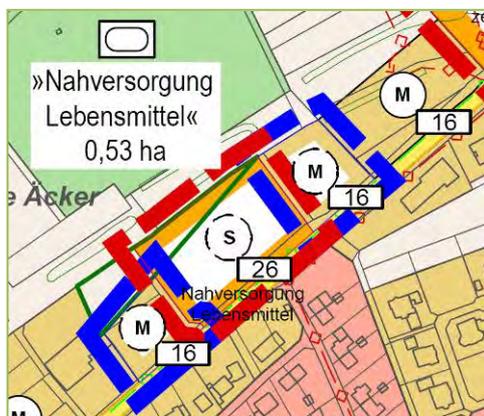
Die Fläche liegt auf einen Höhenrücken nördlich von Höpfingen, auf dem die Bundesstraße B 27 verläuft. Nach Norden fällt das Gelände zum Tal des Lochbachs, nach Süden zum Tal des Mühlbachs hin ab. Durch die Gehölzbestände nördlich und Gebäude südlich der B 27 ist die Einsehbarkeit der Fläche stark eingeschränkt.

Für die Erholung ist das Gebiet nicht relevant. Der Asphaltweg wird als Verbindung zum Sportplatz und ins Tal des Lochbachs genutzt.

Bewertung

Das Gebiet wird mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (Stufe D) eingestuft.

5.1.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,53 ha große Fläche wird als geplante Sondergebietsfläche dargestellt.

Auf der Grundlage eines Bebauungsplanes oder einer anderen Genehmigungsplanung soll ein Lebensmittelmarkt errichtet werden.

Voraussichtlich werden rd. 90 % der Fläche überbaut bzw. als Parkplatz befestigt.

Rd. 10 % werden zu kleinen Grünflächen.

Die heute vorhandene Vegetations- und Biotopstruktur wird weitgehend verschwinden.

Die Bilanz auf der Folgeseite zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Wiese	0,33	-
Nadelbaumbestand	0,18	-
Ruderalvegetation	0,02	-
Lebensmittelmarkt und Parkplatz	-	0,48
Kleine Grünflächen	-	0,05
Summe:	0,53	0,53

5.1.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Das Schutzgut *Klima und Luft* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

An der lokalklimatische Situation vor Ort wird sich schon auf Grund der Vorbelastungen nichts Wesentliches ändern.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Versiegelung und Überbauung von rd. 0,5 ha mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut wird sich nicht merklich auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Wiesen- und Gehölzflächen in einem Bereich mit starken Vorbelastungen durch die B 27 und umliegende Gewerbegebäude werden mit einem Lebensmittelmarkt und einem Parkplatz überbaut.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Wiesen- und Gehölzflächen werden mit einem Lebensmittelmarkt und den dazugehörigen Parkplatz überbaut und befestigt. Nicht überbaute Flächen werden als kleine Grünflächen angelegt.

Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,33 ha	Fettwiese	13	42.900	0,48 ha	Versiegelt/gepflastert	1	4.800
0,18 ha	Nadelbaumbestand	10	18.000	0,05 ha	Kleine Grünfläche	4	2.000
0,02 ha	Ruderalvegetation	11	2.200				
Summe			63.100	Summe			6.800
Kompensationsdefizit in Ökopunkten							56.300

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere bleibt ein Defizit von rd. **56.000** Ökopunkten.

Das Schutzgut *Boden* wird ebenfalls erheblich beeinträchtigt.

Böden mit geringer bis mittlerer sowie mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden versiegelt oder zumindest bauzeitlich beansprucht und dabei beeinträchtigt.

Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
D81 (LN) Grünland		1,33	4.655	Versiegelt/gepflastert	0,00	0,48	0
i13 (LN) Gehölze		2,33	4.194	Kleine Grünfläche	1,00	0,05	500
Summe		0,53	8.849	Summe		0,76	500
				Saldo Bilanzwert			8.349
				Saldo Ökopunkte	(x4)		33.396

ein voraussichtliches Kompensationsdefizit von rd. **33.000** Ökopunkten.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **89.000** Ökopunkten.

5.1.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **89.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass die Parkplatzfläche zu Gunsten von Grünflächen verringert wird bzw. dass der Parkplatz mit Heckengehölzen und Laubbäumen eingegrünt werden.

In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung - Erhalt von Gehölzstrukturen, v.a. der Schlehen-Feldhecke	- Eingrünung und Bepflanzung
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Gehölzstrukturen, v.a. der Schlehen-Feldhecke	- Eingrünung und Bepflanzung
Klima/Luft		

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere Eingriffe verbleiben, die außerhalb der Parkplatzfläche ausgeglichen werden müssen.

5.2 Ehemalige Nike-Stellung (Baufläche Nr. 27 – Höpfingen)

5.2.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die geplante Sondergebietsfläche befindet sich südlich von Höpfingen zwischen der Waldstetter Straße im Süden und der Straße „An den Rübenäckern“ im Nordwesten. Es handelt sich weitgehend um eine Brachfläche, die überwiegend mit Ruderalvegetation bewachsen ist und auf der zahlreiche Ablagerungen vorhanden sind (Autoreifen, Betonbruch, Strohballen, etc.). Am Südrand wachsen kleinflächig die angrenzenden Gehölzbestände aus überwiegend Schlehe etc. in die Brachfläche ein. Im Nordwesten bezieht die Baufläche die asphaltierte, aber brüchige Straße „An den Rübenäckern“, im Osten und Westen kleinflächig angrenzende, geschotterte bzw. asphaltierte Plätze mit ein.

Südlich grenzen Gehölzbestände aus überwiegend Schlehe an, die teilweise als besonders geschützte Biotop zu bewerten sind.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
42.22	Schlehen-Gebüsch	16
60.21	Asphaltierte Straße/Platz	1
60.23	Geschotterter Platz	2

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für die geplante Baufläche eine Rohstoffabbaufäche. Es handelt sich um eine Brachfläche mit vermutlich nur geringer Humusauflage. Es wird insgesamt nur von einer geringen Funktionserfüllung ausgegangen.

Teilweise sind die Böden bereits als Straße bzw. Platz geschottert oder versiegelt.

Bodentyp	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
Brachfläche	1,5	1,5	1,5	8	1,00
Geschotterte Fl.	0,0	0,5	0,5	8	0,33
Asphaltierte Fl.	0,0	0,0	0,0	8	0,00

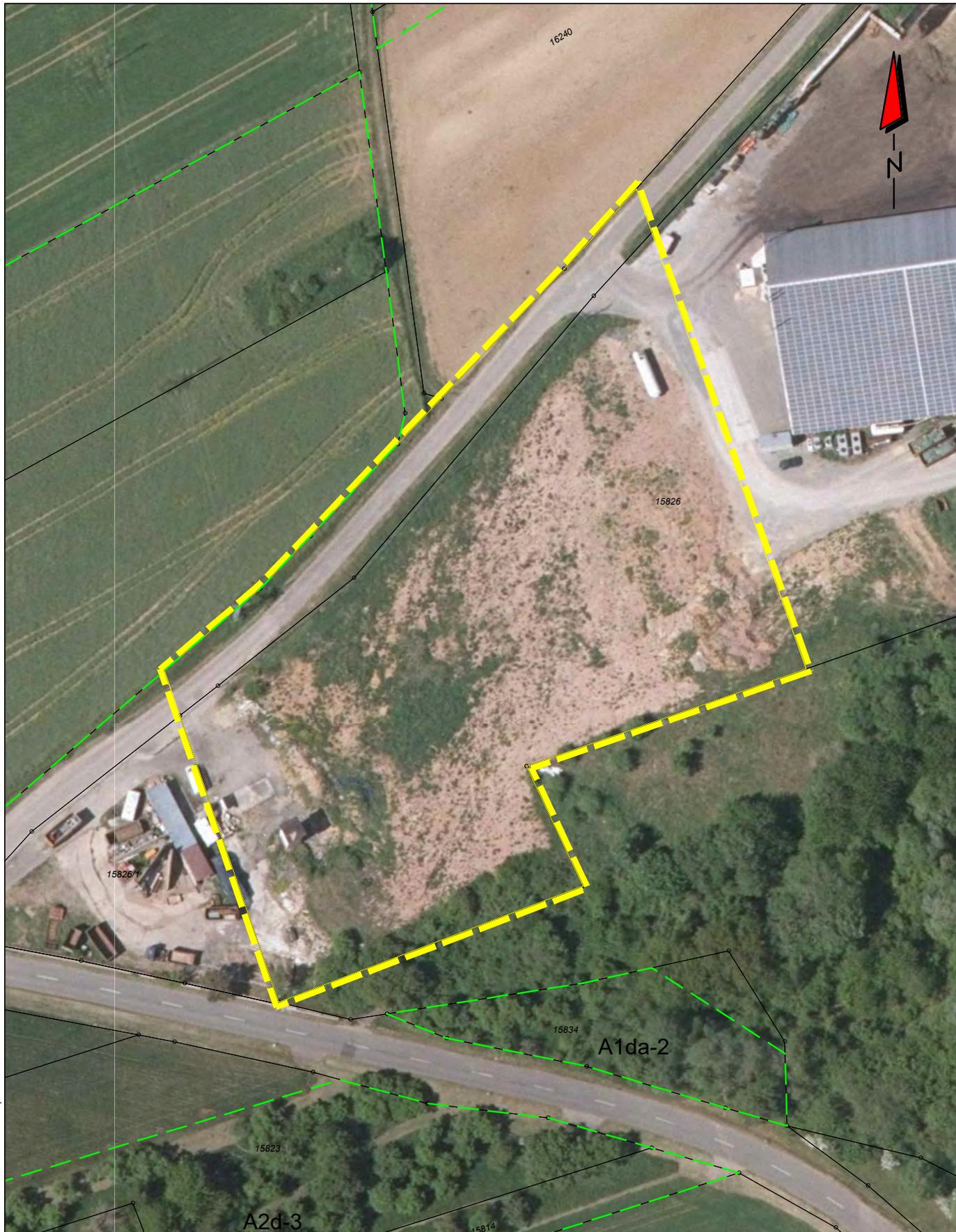
Schutzgut Wasser

Die Baufläche ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern vermutlich größtenteils im Boden oder werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Auf Grund der vormaligen Nutzung (ehemalige Nike-Stellung) ist davon auszugehen, dass die Böden verdichtet sind.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vermutlich stark beeinträchtigten Bodenfunktionen wird insgesamt nur von einer geringen Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser (Stufe D) ausgegangen



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
Geplante Sondergebiet "Ehemalige Nike-Stellung"
Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Luft und Klima

Die Brachfläche und die angrenzenden Gehölzbestände befinden sich innerhalb eines großen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets. Entstehende Kalt- und Frischluft fließt der Geländeneigung folgend in Richtung Höpfingen ab und kann dort zum Luftaustausch beitragen.

Durch die angrenzende Biogasanlage kann es zumindest zeitweise zu geruchlichen Belastungen der Luft kommen.

Bewertung

Teil eines siedlungsrelevanten Kalt- und Frischluftentstehungsgebiets mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut.

Landschaftsbild und Erholung

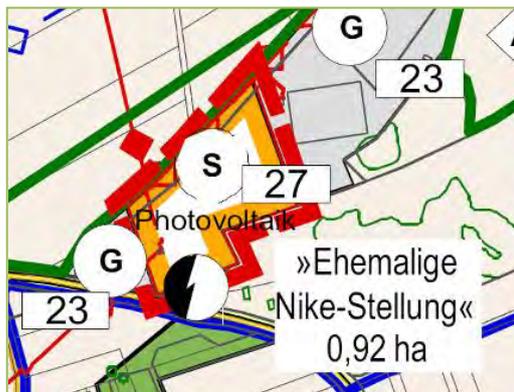
Die Brachfläche befindet sich an einem exponierten Standort südlich von Höpfingen. Das Landschaftsbild ist durch die Biogasanlage und die Lagerflächen bereits vorbelastet.

Für die Erholung ist die Fläche nicht relevant.

Bewertung

Die Landschaft im Bereich der geplanten Baufläche wird auf Grund der Vorbelastungen nur mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.

5.2.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,92 ha große Fläche wird als geplante Sondergebietsfläche für Photovoltaik dargestellt.

Für das Gebiet befindet sich aktuell ein Bebauungsplan im Aufstellungsverfahren und es liegt ein Umweltbericht vor.¹

Demnach ist nur bezüglich des Schutzgutes Grundwasser ein Eingriff zu erwarten, während alle anderen Beeinträchtigungen durch planinterne Vermeidungsmaßnahmen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert bzw. durch planinterne Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden können. Die Eingriffe in das Schutzgut Grundwasser können schutzgutübergreifend durch die Aufwertung in den Schutzgütern Boden und Pflanzen und Tiere ausgeglichen werden.

¹ Gemeinde Höpfingen; Begründung zum Vorh. BP 'Solarpark Höpfingen' mit Umweltbericht, Vorentwurf; Klärle GmbH, Weikersheim Stand März 2018

5.3 Seniorenzentrum (Baufläche Nr. 30 – Höpfingen)

5.3.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet ist überwiegend eine Obstwiese. Es handelt sich größtenteils um gut gepflegte Apfelbäume. In der Grünlandkartierung wird die Wiese als Fettwiese mittlerer Standorte in artenarmer Aus-bildung (A1d-2) mit Streuobst klassifiziert. Eine Geländebegehung im Mai 2019 konnte diese Einstufung bestätigen. Entlang der Nordostgrenze verläuft der Bruno-Störzer-Weg und im Südosten die B 27. Die Straßen werden von Gräben und Seitenflächen mit grasreicher Ruderalvegetation begleitet. Im Südwesten reicht der als „Feldhecke südlich Sportplatz nördlich von Höpfingen“ kartierte gesetzlich geschützte Biotop in das Plangebiet. Das Gehölz setzt sich aus hohen Obst- und Laubbäumen und einer teils dichten Strauchschicht zusammen.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bewertung

Nr.	Biototyp	Biotopwert
33.41	Fettwiese (artenarm)	10
35.60	Ruderalvegetation	11
41.10	Feldgehölz	17
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigem Biototyp ¹	+4
60.23	Schotterplatz	2

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die anstehenden Böden so:



	Bodentypen
D16	Pelosol-Braunerde und Braunerde-Pelosol aus lösslehmhaltiger Fließerde über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins
i13	Pararendzina, Braunerde-Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus Fließerden aus Muschelkalk- und Buntsandsteinmaterial
D81	Braunerde aus löss-lehmhaltiger Fließerde auf Sandstein des Oberen Buntsandsteins

Für die Wiesen- und Gehölzflächen und einen Teil der Ruderalflächen werden die natürlicherweise vorhandenen Bodenfunktionen angenommen. Im Bereich der Straßen- und Wegnebenflächen sowie des Grabens wurden die Böden umgelagert und verdichtet und die Bodenfunktionen dadurch beeinträchtigt. In den Schotterflächen sind keine Funktionserfüllungen mehr vorhanden.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
D16 (LN) Grünland	2,0	1,5	2,5	8	2,00
i13 (LN) Grün	2,0	1,5	3,5	8	2,33
D81 (LN) Grün	1,5	1,5	1,0	8	1,33
Straßenneben- flächen, Graben	1	1	1	-	1,00
Schotterfläche	0,0	0,0	0,0	-	0,00

¹ Bei den Obstbäumen handelt es sich nicht um einen typischen Streuobstbestand. Der Pflegezustand und die Pflanzung der Bäume weisen auf eine, zumindest bis vor kurzem intensive Nutzung hin. Der Bestand wird daher statt mit +6 mit +4 bewertet.



Projektnr.: 18132

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

GVV Hardheim-Walldürn
Flächennutzungsplan 2030
 Geplante Sonderbaufläche "Seniorenzentrum"
 Abb.: Bestand

M 1 : 1.000

Schutzgut Wasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge fließen aufgrund der starken Geländeneigung zu einem großen Teil oberflächlich Richtung Norden ab. Ein kleinerer Teil der Niederschläge auf den Wiesen-, Ruderal- und Gehölzflächen versickert im Boden und trägt zur Grundwasserneubildung bei oder wird über den Boden und die Vegetation verdunstet. Auf den Schotterflächen ist die Versickerung geringer und der Oberflächenabfluss erhöht.

Die hydrogeologischen Einheiten im Plangebiet sind im Norden Obere Rottöne des Buntsandsteins und im Süden Unterer Muschelkalk.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Bewertung

Auf Grund der vorliegenden hydrogeologischen Einheiten wird die Fläche mit mittlere Bedeutung für das Grundwasser (Stufe C) bewertet.

Schutzgut Luft und Klima

Höpfingen und die B 27 ziehen sich entlang eines schmalen Höhenrückens, der im Nordwesten zum Lochbach und im Südosten zum Mühlgraben sowie im Osten zur Erfa hin abfällt. An den Hängen entsteht Kaltluft, die sich mit der durch die stark befahrene B27 vorbelasteten vom Höhenrücken kommenden Luft mischt und anschließend in die Täler der genannten Gewässer strömt.

Der Kaltluftabfluss in den Flächen nordwestlich der B 27, zu denen auch das Plangebiet gehört, durchströmt lediglich das Sportgelände und hat kaum Siedlungsrelevanz für die Wohngebiete Höpfingens südöstlich der Straße.

Bewertung

Auf Grund der lufthygienischen Belastung durch die B 27 und der fehlenden Siedlungsrelevanz des Kaltluftabflusses wird das Gebiet mit geringer Bedeutung (Stufe D) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Höpfingen erstreckt sich entlang der B 27 auf einem schmalen Höhenrücken zwischen dem Lochbachtal im Nordwesten und dem Mühlgrabental im Südosten. Zu den Gewässern hin fällt das Gelände z.T. steil ab. Südöstlich der Straße ziehen sich die Siedlungsgebiete streckenweise bis zum Mühlgraben. Nordwestlich der B27 erstrecken sich dagegen überwiegend Grünflächen, z.T. mit Streuobst, und Äcker bis zu dem gewässerbegleitenden Gehölzen entlang des Lochbachs. Innerhalb der Grünflächen liegen ein ausgedehntes Sportgelände und ein Umspannwerk.

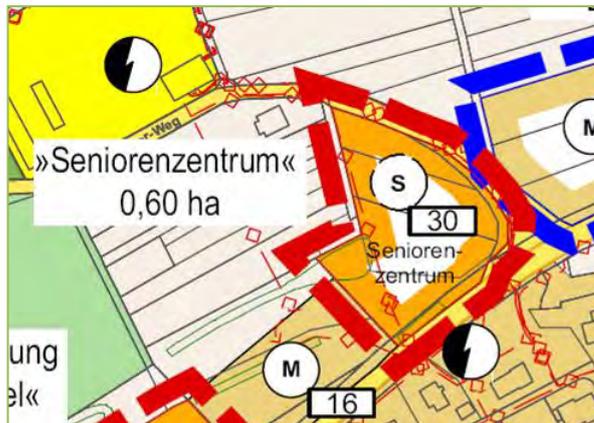
Das Plangebiet ist Teil der Grünflächen am Oberhang des Lochbachtals, nordwestlich der B 27 und grenzt im Westen an ein kleines Gewerbegebiet. Das Gewerbegebiet wird durch ein Feldgehölz vom umliegenden landwirtschaftlichen Raum abgegrenzt.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets gibt es keine ausgewiesenen Wanderwege. Die umliegenden Wirtschaftswege können jedoch von Spaziergängern genutzt werden. Rd. 100 m westlich bietet das Sportgelände ein breites Freizeitangebot.

Bewertung

Mit dem Feldgehölz und dem Obstbaumbestand sind einige landschaftsprägenden Elemente zwar noch vorhanden, aber die angrenzende viel befahrenen B 27 und das Gewerbegebiet beeinträchtigt das Landschaftsbild ebenso wie das Sportgelände und das Umspannwerk. Das Gebiet wird daher nur mit einer mittleren Bedeutung (Stufe C) 2 für das Schutzgut bewertet.

5.3.2 Die Darstellung im FNP und ihre Wirkungen



Die rd. 0,60 ha große Fläche wird als geplante Sondergebietsfläche für ein Seniorenzentrum dargestellt.

Für das Gebiet befindet sich aktuell ein Bebauungsplan im Aufstellungsverfahren.¹ Es liegt bereits ein Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung sowie ein Umweltbericht vor.²

Demnach sind bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Landschaftsbild erhebliche Beeinträchtigungen und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze zu erwarten.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann innerhalb des Plangebiets teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt aber ein Kompensationsdefizit von rd. **39.000 Ökopunkten**.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung gering. Ein geringer Ausgleich im Gebiet ist durch eine Dachbegrünung möglich. Es bleibt aber auch hier ein Kompensationsdefizit von rd. **34.000 Ökopunkten**.

Es verbleibt ein Defizit von insgesamt rd. **73.000 Ökopunkten**.

Der Eingriff ins Landschaftsbild kann durch die Bepflanzung und Einsatz der Grünflächen und die Dachbegrünung nicht ausgeglichen werden. Das Landschaftsbild kann an Ort und Stelle nicht landschaftsgerecht wiederhergestellt werden und wird auch nicht landschaftsgerecht neu gestaltet.

Die Eingriffe werden durch die Pflanzung eines Feldgehölzes sowie den Zukauf von Ökopunkten eines privaten Maßnahmenträgers ausgeglichen.

¹ Gemeinde Höpfingen; BP „Seniorenzentrum Höpfingen“, Vorentwurf, bearbeitet vom Büro IfK, Mosbach, Stand August 2019

² Grünordnerischer Beitrag und Umweltbericht zum BP „Seniorenzentrum Höpfingen“, erstellt vom Ingenieurbüro Simon, Mosbach, August 2019
Seite 121 von 123

9 Zusammenstellung

Die folgende Darstellung zeigt, für welche Schutzgüter in den jeweiligen Flächen Eingriffe zu erwarten sind. Es wird dargestellt, wie hoch das überschlägig ermittelte Kompensationsdefizit sein wird.

Durch den Erhalt wertvoller Biotopstrukturen sowie die randliche Eingrünung und Durchgrünung der geplanten Bauflächen kann das zu erwartende Defizit noch *erheblich reduziert* werden.

Fläche	Lage	Fläche in ha	Eingriffe und Kompensationsdefizit					Ausgleich	Kompensationsdefizit rd.
			Klima und Luft	Wasser	Landschaft	Boden	Pflanzen u. Tiere		
Wohnbauflächen									
61 – Westlich Gerleinstraße	H. / Gerichtstetten	0,12	-	-	-	11.000	11.000		22.000
29 – Glöckle III	Höpf. / Waldstetten	0,44	-	-	X	25.000	3.000		28.000
75 – Hintere Steinäcker	W. / Gerolzahn	1,37	-	-	X	46.000	130.000		176.000
76 – Im Steinig II (Wohnen)	W. / Glashofen	0,46	-	-	X	33.000	4.000		37.000
78 – Nördlich Friedhof	W. / Gottersdorf	0,65	-	-	X	22.000	71.000		93.000
80 – Kleinhornbach West	W. / Hornbach	0,26	-	-	-	9.000	26.000		35.000
81 – Rainweg	W. / Reinhardsachs.	0,43	-	-	-	7.000	32.000		39.000
82 – Reinhardsachsen West	W. / Reinhardsachs.	0,43	-	-	X	13.000	36.000		49.000
Gewerbebauflächen									
63 – Am Mühlgraben II	Hardheim (H)	0,86	X	-	X	52.000	55.000		107.000
76 – Betriebserweiterung Zimmerei Bundschuh	W. / Glashofen	0,94	-	-	X	35.000	-10.000		25.000
Mischgebietsflächen									
45 – Rüdental Süd	H / Rüdental	0,50	-	-	X	30.000	47.000		77.000
56 – Bühl	Hardheim	0,40	-	-	-	33.000	9.000		42.000
57 – Ertalstraße	H / Bretzingen	0,53	-	-	-	20.000	4.000		24.000
58 – Nördlich Kirschenweg	H / Dornberg	0,14	-	-	-	8.000	18.000		26.000
59 – Dornberger Straße	H / Dornberg	0,23	-	-	-	13.000	4.000		17.000
62 – Kranzbergweg	H / Gerichtstetten	1,53	-	X	X	126.000	78.000		204.000

Fläche	Lage	Fläche in ha	Eingriffe und Kompensationsdefizit						Ausgleich	Kompensa- tionsdefizit rd.
			Klima und Luft	Wasser	Landschaft	Boden	Pflanzen u. Tiere			
65 – Rütschdorf Ost	H / Rütschdorf	0,34	-	-	-	13.000	35.000		48.000	
66 – Rütschdorf Süd	H / Rütschdorf	0,38	-	-	-	27.000	7.000		34.000	
67 – Vollmersdorf Südwest	H / Vollmersdorf	0,28	-	-	-	14.000	33.000		47.000	
68 – Vollmersdorf Südost	H / Vollmersdorf	0,25	-	-	-	10.000	24.000		34.000	
28 – Waldstetten Nordost	Höpf. / Waldstetten	0,06	-	-	-	3.000	8.000		11.000	
76 – Im Steinig II (Mischgebiet)	W. / Glashofen	0,48	-	-	X	44.000	9.000		53.000	
Sondergebiete										
26 – Nahversorgung Lebensmittel	Höpfingen	0,53	-	-	-	33.000	56.000	X	- ¹	
27 – Ehemalige Nike-Stellung	Höpfingen	0,92	-	X	-	-	-		-	
30 – Seniorenzentrum	Höpfingen	0,60	-	-	X	34.000	39.000	X	- ²	
Kompensationsdefizit									1.228.000	

Vom zu erwartenden Kompensationsdefizit von rd. 1.228.000 ÖP entfallen

507.000 ÖP auf Walldürn

682.000 ÖP auf Hardheim und

39.000 ÖP auf Höpfingen.

¹ Bereits ausgeglichen

² Durch eine Biotopausgleichsmaßnahme und den Zukauf von Ökopunkten eines privaten Maßnahmenträgers ausgeglichen. Wird im Gesamtkompensationsdefizit daher nicht mehr berücksichtigt.

**Projekt: GVV Hardheim Walldürn
Neuaufstellung FNP 2030
Umweltbericht**

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.³ Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6321 SO, 6322 SW/SO, 6323 SW, 6421, 6422, 6423 NW/SW der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung der Gebiete wird geprüft, ob es im Wirkraum einer oder mehrerer der neu dargestellten Flächen artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. ⁴
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2			X		Fundangabe in 6322, 6323, 6423
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G			X		
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X				
Fledermäuse⁷								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2			X		Funde in 6322 SO Fundangabe in 6322, 6323, 6420 Sommerfund in (6323 SO), 6420 NW+SO, (6421 SW) 6422 SW ⁸
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		Funde in 6421 NO+SO, (6423 NW+SW) Sommerfund in 6422 SW+NW +NO, (6423 SW) 6422 SW ⁹ , 6522 SW ¹⁰
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		Funde in 6322 SW+SO 6422 SW ¹¹

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010

In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

⁵ Fundangaben kursiv: aus LUBW, Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermäuse_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

⁸ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

⁹ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁰ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

**Projekt: GVV Hardheim Walldürn
Neuaufstellung FNP 2030
Umweltbericht**

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		6422 SW ¹²
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		Funde in (6323 SW), 6421 SO, (6422 NO+SO) Wochenstube in 6422 NO Sommerfund in 6422 SO 6422 SW ¹³
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1			X		6422 SW ¹⁴
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i			X		Funde in (6321 SO), 6322 SO Sommerfunde in 6321 SO, 6420 SW 6422 SW ¹⁵
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6321 SO, 6322 SW+SO, 6323 SW, 6421 NO, 6422 (SW)+NO, 6423 SW <i>Fundangabe in allen Messtischblättern</i> Wochenstube in 6322 SO Sommerfunde in 6322 (SW), 6422 SW 6422 SW ¹⁶
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		Funde in (6321 SO), 6322 SW, 6323 SW, 6422 SW ¹⁷
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2			X		6422 SW ¹⁸
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1			X		Funde in 6322 SW+SO, 6420 NO, 6422 NO, 6423 NW <i>Fundangabe in 6322, 6323, 6422, 6423</i> 6422 SW ¹⁹
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe		X				
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i			X		6422 SW ²⁰
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
22.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Funde in (6322 SO), 6421 NO Wochenstube in 6322 SO 6422 SW ²¹
Reptilien ²²								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3			X		Fundangaben in 6322 SO, 6323 SW, 6422 NO
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in 6322 SW+SO, 6323,

¹¹ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹² Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹³ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁴ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁵ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁶ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁷ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁸ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

¹⁹ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

²⁰ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

²¹ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

²² Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

**Projekt: GVV Hardheim Walldürn
Neuaufstellung FNP 2030
Umweltbericht**

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
								6421 NW, 6422, 6423 SW
Amphibien								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in 6422 NW, 6423 SW
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in 6421 NO, 6422 NW, Fundangabe in 6323, 6421, (6422), (6423)
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6323 SW, 6422 NW Fundangabe in 6323, 6421, 6422
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
Schmetterlinge^{23 24}								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3		X			Fundangabe in 6323
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				Fundangabe in 6422 NW (von vor 1950).
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3			X		Fundangabe in 6322, 6323, 6421, 6423,
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1		X			Fundangabe in 6323
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V			X		Fundangabe in 6322 SO, (6422 NO)
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2		X			Fundangabe in 6322 SO, 6323 SW, 6422 NO(SW).
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Käfer²⁵								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
Libellen²⁶								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				

²³ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

²⁴ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

²⁵ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

²⁶ Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

**Projekt: GVV Hardheim Walldürn
Neuaufstellung FNP 2030
Umweltbericht**

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
65.	Bachmuschel	Unio crassus ²⁷	1	X				
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ²⁸	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2			X		Fundangabe in 6322, 6422, 6423
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N		X			Fundangabe in 6421
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ²⁹	3		X			Vorkommen in 6322 SO, 6323 SW, 6422 SO, 6423 NW Fundangabe in (6322), 6323, 6422, 6423
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Schraubendistel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkräuter	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

²⁷ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

²⁸ BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

²⁹ Sebold, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.