



Verwaltungsraum Bad Rappenau

Bad Rappenau



Kirchartd



Siegelsbach



Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2013/2014

Anhang I **Umweltsteckbriefe**

20.12.2017



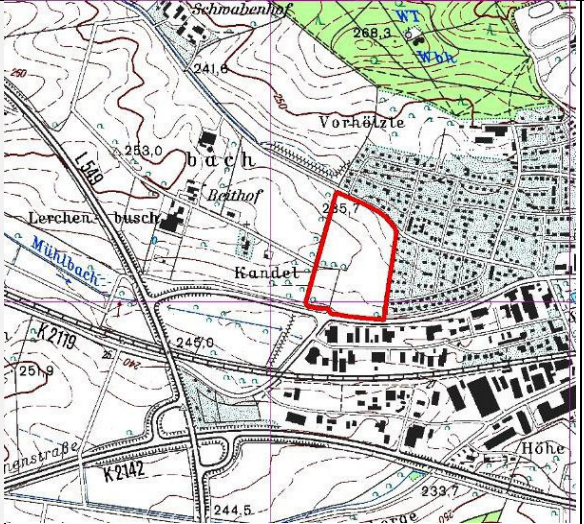
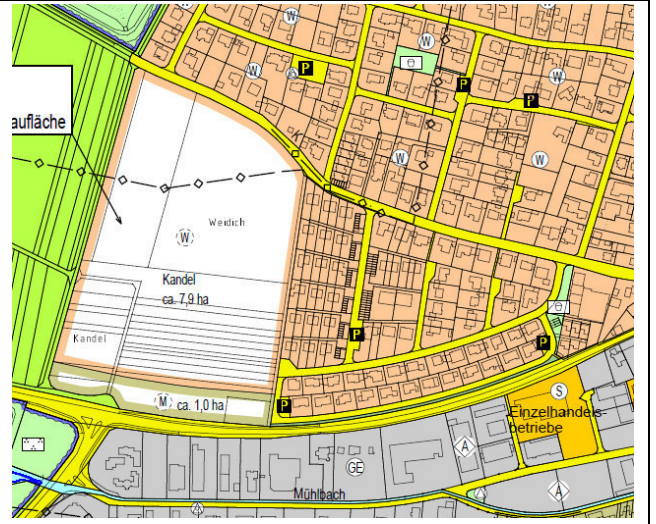
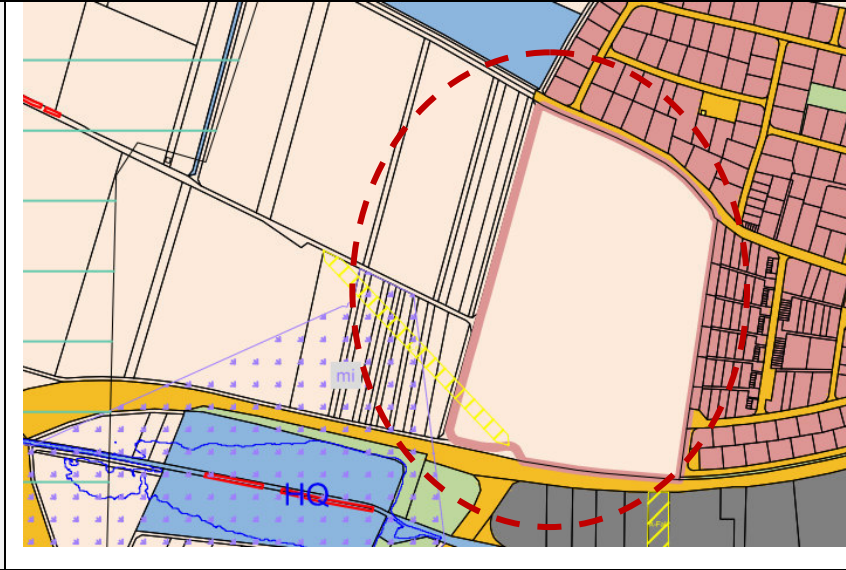



Wohnbauflächenpotenziale

Stadtteil / Gemeinde	Nr.	Name Baugebiet	Übernommene Flächen- reserven FNP 1993/94 [ha]	Neue Wohnbau- flächen FNP 2013/14 [ha]
Bad Rappenau	W-RA-001	Kandel (Wohn- und Mischbaufläche) *	8,4	
	W-RA-005	Vorhölzle		2,0
Babstadt	W-BA-003	Waldäcker Erweiterung	2,6	
Bonfeld	W-BO-001	Beim Schulacker	3,7	
	W-BO-002	Boppengrund II	3,3	
	W-BO-003	Hinter dem Gottesacker	0,6	
Fürfeld	W-FÜ-001	Halmesäcker (Heilbronner Weg)	3,0	
	M-FU-001	Kühäcker (Mischgebiet zu 1/2)	0,7	
Grombach	W-GR-001	Kobach	2,5	
	W-GR-002	Rotenacker		1,2
Heinsheim	W-HE-002	Burggarten	0,6	
	W-HE-003	Buckelacker (Wohn- u. Mischbaufl.)	1,9	
	W-HE-004	Mittelberg (im Rahmen des Vorentwurfs entfallene Wohnbaufläche)		
Obergimpern	W-OB-001	Beim Gottesacker Erweiterung	1,3	
Treschklingen	W-TR-001	Rosenäcker		1,1
Wollenberg	W-W0-001	Beim Friedhof	0,4	
	W-W0-002	Im Kreuz Erweiterung		0,5
Bad Rappenau (W)			29,0	4,8

* bei Mischgebieten besteht nur ein Umweltsteckbrief



1.	Bezeichnung:	Wohn- und Mischbaufläche „Kandel“		W-RA-001																																																		
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:																																																			
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Ausgew. Wohnbaufläche																																																		
	Gemarkung:	Rappenu	geplant:	Wohnbaufläche																																																		
	Größe:	ca. 8,9 ha																																																				
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:																																																			
																																																						
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation																																																					
			<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Restriktionen:</th> </tr> <tr> <td></td> <td>FNP - Green</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LRS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MZ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>grüne Fläche nach § 32 StättG</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Schilderzonen:</th> </tr> <tr> <td></td> <td>MZ 100</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MZ 200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MZ 300</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Freizeitanlagen:</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Park</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sportplatz</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Nutzungsflächen:</th> </tr> <tr> <td></td> <td>grüne Fläche</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelbe Fläche</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rote Fläche</td> </tr> <tr> <td></td> <td>blaue Fläche</td> </tr> <tr> <td></td> <td>orange Fläche</td> </tr> <tr> <td></td> <td>grau Fläche</td> </tr> <tr> <td></td> <td>weiß Fläche</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Sonstige:</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Wasser</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Straße</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bahn</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Nutzungsflächen</td> </tr> </table>		Restriktionen:			FNP - Green		LRS		MZ		grüne Fläche nach § 32 StättG	Schilderzonen:			MZ 100		MZ 200		MZ 300	Freizeitanlagen:			Park		Sportplatz	Nutzungsflächen:			grüne Fläche		gelbe Fläche		rote Fläche		blaue Fläche		orange Fläche		grau Fläche		weiß Fläche	Sonstige:			Wasser		Straße		Bahn		Nutzungsflächen
Restriktionen:																																																						
	FNP - Green																																																					
	LRS																																																					
	MZ																																																					
	grüne Fläche nach § 32 StättG																																																					
Schilderzonen:																																																						
	MZ 100																																																					
	MZ 200																																																					
	MZ 300																																																					
Freizeitanlagen:																																																						
	Park																																																					
	Sportplatz																																																					
Nutzungsflächen:																																																						
	grüne Fläche																																																					
	gelbe Fläche																																																					
	rote Fläche																																																					
	blaue Fläche																																																					
	orange Fläche																																																					
	grau Fläche																																																					
	weiß Fläche																																																					
Sonstige:																																																						
	Wasser																																																					
	Straße																																																					
	Bahn																																																					
	Nutzungsflächen																																																					
	 <p>Blick in Richtung Südost auf Ackerflächen, Obstbaumreihe und Ortsrand</p>																																																					

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-RA-001
Ackerland, Ortsrandlage im Westen von Bad Rappenau		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), nur eine Obstbaumreihe	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen <u>angrenzend:</u> Kernfläche Biotopverbund (ca. 70 m Entf.), 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (ca. 20 m Entf.)
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich (Feldbrüter), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch (2,67 / 60-74); Wege unbewertet	- Vorrangflächen der Vorrangflur I - linienhafte Altlastverdachtsfläche im südwestl. Bereich
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	- südl. der Babstadter Straße liegende Gewerbeflächen <u>angrenzend:</u> Kaltluftleitbahn im Bereich des Mühlbachs (südl.)
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> 95 % Gering (Löss), 5 % Hoch (am Gewässer)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Raubach (nördl.)
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Erholungswege und lokaler Radverbindungsweg (nördl. und südl.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Babstadter Straße und den südl. gelegenen Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Babstadter Straße und den südl. gelegenen Gewerbeflächen
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (Rappo 01 - Archäolog. Denkmal)	- bekannte bandkeramische Siedlung sowie Siedlungsreste der Hallstatt- und der Urnenfelderzeit <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Bioklima, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; Archäolog. Denkmal; <u>angrenzend:</u> Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-RA-001
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche am südlichen Rand (geplante gemischte Baufläche) (s. S. 5) • Erhalt und Sicherung der o. g. wirksamen Abgrenzung als Pufferfläche gegenüber der Babstadter Straße und den südlich angrenzende Gewerbenutzungen durch einen Grünstreifen • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Obstbaumreihe) soweit möglich • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Sicherung von Flächen potentieller archäologischer Funde (Integration pot. Bodendenkmale) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur u. einer Obstbaumreihe, Verlust Potential Biotopverbundfläche BW • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Feldbrüter) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) • Landschaft: Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten Fläche •• menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-RA-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 5,4 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland mit Obstbaumbeständen sowie Schaffung neuer Biotopstrukturen mit Biotopbrückenfunktion, insbesondere im Westen in Verbindung mit den angrenzenden Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung,
Artengruppen: | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input checked="" type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

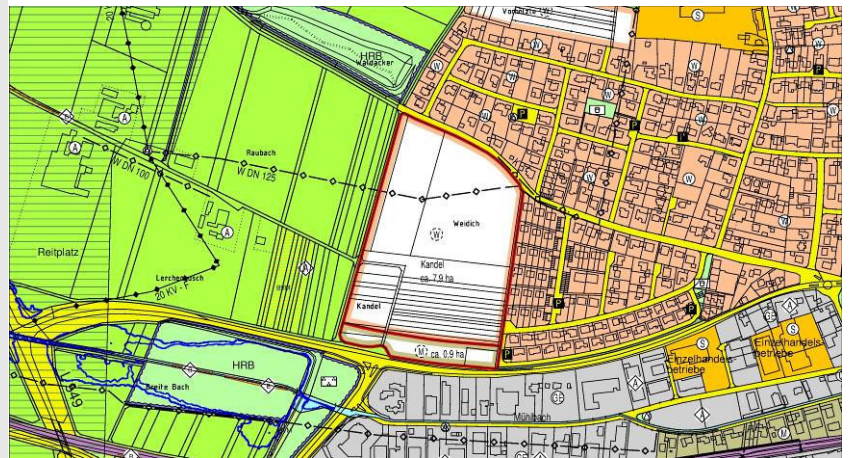
10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Ausweisung als
ca. 7,9 ha geplante Wohnbaufläche
ca. 1,0 ha geplante gemischte Baufläche



Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-RA-005
Ackerland, Ortsrandlage im Westen von Bad Rappenau		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (wertvolle Flächen), Acker und kleinflächig Wiesen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (ca. 100 m Entf.); ältere Gehölze des Ortsrandes
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- Waldrandnähe
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch (60% / 2,67 / 60-74), mittel (40% / 2 / 35-59)	- Acker- und Grünlandflächen (Vorrangflur I)
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische</u> <u>Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> 70 % Gering (Löss), 30 % Hoch (am Gewässer) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und</u> <u>Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage mit eingegrüntem Ortsrand - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug (ca. 100 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> lokaler Radverbindungsweg (ca. 200 m Entf.), Wanderweg; Vorrangfläche für Erholung - Erholungswald (ca. 100 m Entf.); Parkanlage der Vulpus-Klinik
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- geringe Verlärmung durch Wohngebiet
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor</u> <u>Schadgasen:</u> Mittel	- geringe Schadstoffbelastung durch Wohngebiet
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Bioklima, Kulturlandschaft	Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Arten und Biotopschutz und die Naherholung
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug und Vorrangfläche für Erholung (RP) (100 m Entf.)		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-RA-005	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (kleinflächige Wiesen) soweit möglich • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn Richtung Wald) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Verlust Potential Biotopverbundfläche BW • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Gehölze und Waldrandnähe) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel - Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering - Hoch) • Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Gering) • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-RA-005

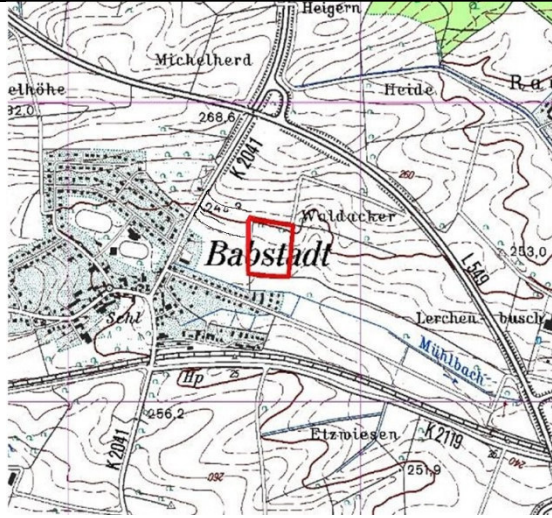
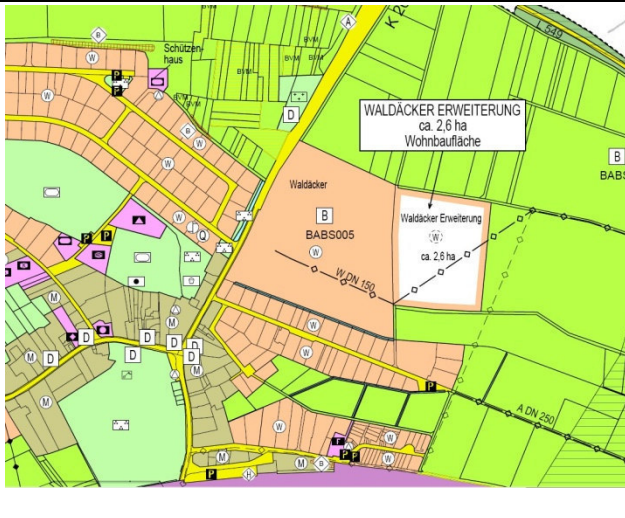
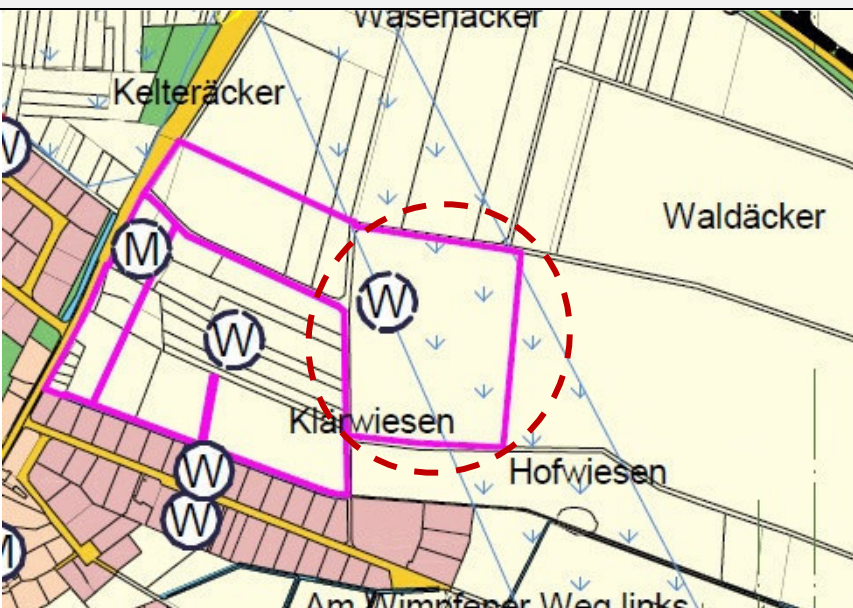
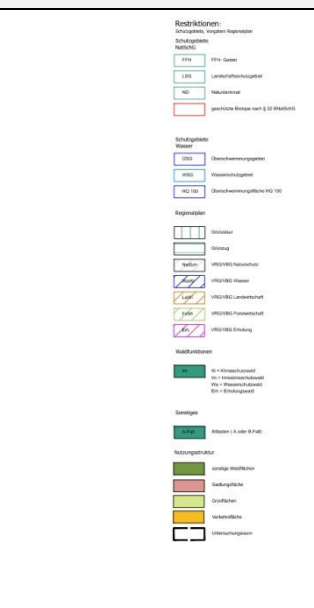

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,2 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Förderung und Entwicklung von Feldgehölzen und Offenlandstrukturen mit Brückenfunktion, insbesondere in Richtung des nördlich angrenzenden Waldbestandes sowie Einbindung der teils älteren Gehölze des Ortsrandes

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Waldäcker Erweiterung“		W-BA-003
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Ausgew. Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Babstadt	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 2,6 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
				
	<p>Blick in Richtung Südwest auf Ortsrand und Ackerflächen mit Einzelbäumen</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BA-003
Ackerland, Südhanglage, vereinzelt Kleingarten mit Obstbaumbestand mit Ortsrandbezug		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertige Flächen) Acker, Kleingärten mit Gehölzen, zwei ältere Einzelobstbäume	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und Straßen - 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Osten
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten möglich (Feldbrüter und Fledermäuse) kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und Straßen
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Vorrangflur I (keine Daten z. Bodenfunktionsbew.)	
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> 80 % Gering, 20 % Hoch	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> mittel (wenige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- Lage mit starker Einsehbarkeit (Osten) - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und Straßen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Bodendenkmal „Römischer Brunnen“
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Babstadter Straße und den südl. gelegenen Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Babstadter Straße und den südl. gelegenen Gewerbeflächen
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (Archäolog. Denkmalfläche)	- römischer Gutshof sowie jungsteinzeitliche, eisenzeitliche, früh- und hochmittelalterliche Siedlungsbefunde <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Bioklima, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Osten; hochwertige großflächige Ackernutzung in Vorrangflur I; Archäolog. Denkmalfläche; Verschärfung durch westlich angrenzende Wohnbaufläche „Waldäcker“		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-BA-003	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung durch Verzicht auf Bebauung im Nordosten im Bereich des Biotopverbundsuchraumes (ggf. Ausweisung als öffentl. Grünfläche) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Kleingärten und zwei Einzelobstbäume) soweit möglich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie (Südhanglage) abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen, v. a. am nördlichen Rand) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration von Frischluftentstehungsbereichen mit Siedlungsbezug Richtung Mühlbach) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (Integration von Bodendenkmalen) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur und pot. Verlust von Kleingärten mit Obstbäumen sowie pot. Verlust zweier Einzelobstbäume, Verlust (Zerschneidung) von Biotopverbundfläche BW •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten von Feldbrütern und Fledermäusen ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) •• Landschaft: mittlere Zerschneidung der Landschaft in Südhanglage (in räumlichem Zusammenhang mit Wohnbaufläche „Waldäcker“) •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung (pot. Verlust Kleingärten), Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: pot. Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**W-BA-003**

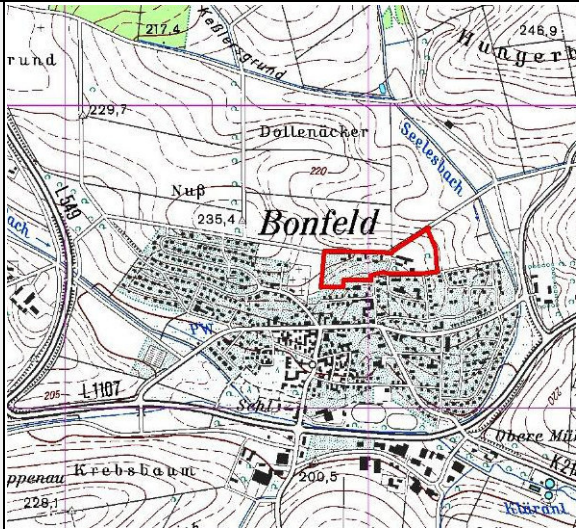
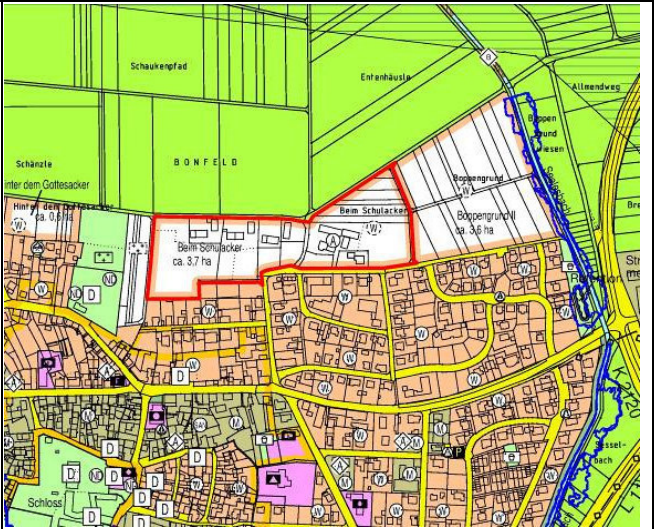
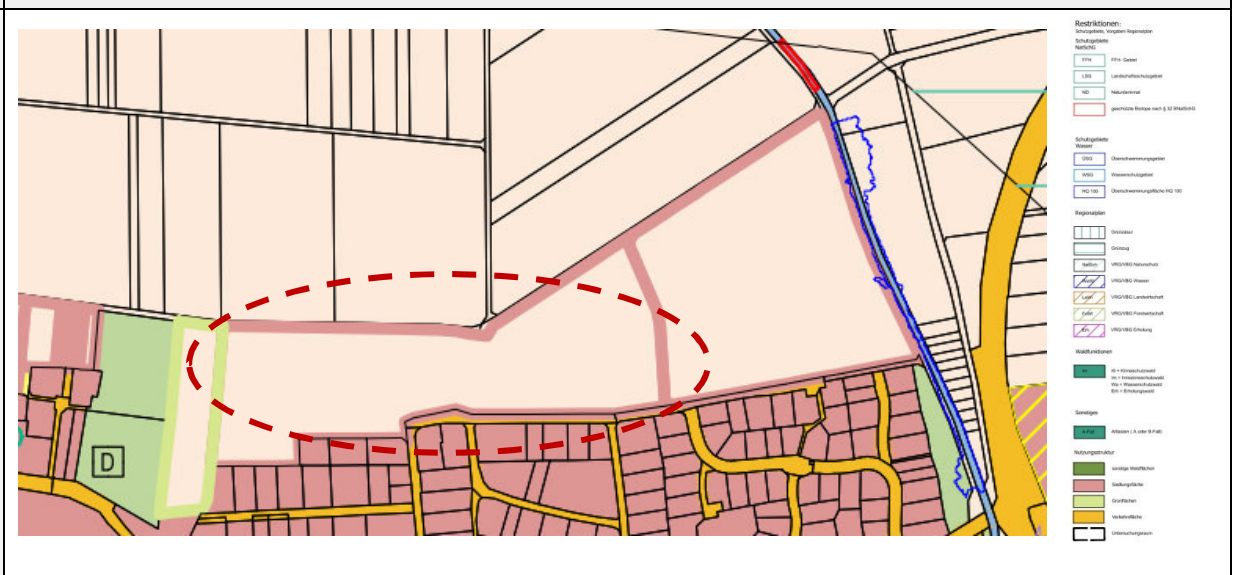

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,6 ha Boden (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung von Obst- und Einzelbäumen
Förderung von Offenlandstrukturen mit Biotopvernetzungsfunction (Bezug zum Suchraum Biotopverbund BW) in Abhängigkeit zum Artenpotential (pot. Feldbrüter bzw. Gehölzbrüter)
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Beim Schulacker“		W-BO-001
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:		
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenaу	bisher:	geplante Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Bonfeld	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 3,7 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 1888 1489 1919">Blick in Richtung Ost auf Ackerflächen und südlich angrenzenden Ortsrand</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BO-001
Grünland, Ackerland, Wohnen (Aussiedler)		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> mittelwertvolle Biotopfläche: Extensivgrünland, Acker, Einzelbäume, Wohnbebauung	- kleinstrukturierter Siedlungsrand - ausgeräumte Agrarflur <u>angrenzend:</u> Naturdenkmal
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Sehr hoch (Wohnbebauung unbewertet)	- Ackerflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (wenige bis einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- Wohnbebauung (Baulücken)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (einige Erholungseinrichtungen vorhanden)	<u>angrenzend:</u> lokaler Wanderweg (ca. 80 m Entf.); lokaler Radverbindungswege (ca. 130 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- geringe Verlärmung durch Wohngebiet
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- geringe Schadstoffbelastung durch Wohngebiet
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kWh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Kulturlandschaft, Arten und Biotopen und Wohnen	- Bedeutung der Fläche als Wohnfläche und die Landwirtschaft
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I <u>angrenzend:</u> Naturdenkmal		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-BO-001
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den westlich angrenzenden Grünflächen (Friedhof und Naturdenkmal) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung im Norden) • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (grünordnerische Gliederung mit landschaftsprägender Eingrünung im Norden) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Durchgrünung des Wohngebietes • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Wiesen und Gehölzen •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Sehr Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) • Landschaft: Zerschneidungswirkung der Landschaft (gering) •• menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-BO-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 2,2 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen und Förderung von Offenlandstrukturen
Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (landschaftsprägende Eingrünung insbesondere im Norden)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstiges: relevante Artengruppen | | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BO-002
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB - Acker	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten nicht auszuschließen, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- Gewässernähe - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Sehr hoch (>74), Wege unbewertet (Vorrangflur I)	
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	<u>angrenzend:</u> Kaltluftleitbahn (Seelesbach)
W +	<u>Grundwasserneubildung:</u> 80 % Gering, 20 % Hoch	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	- Überflutungsflächen des Seelesbachs im Osten <u>angrenzend:</u> Seelesbach und weitere Überflutungsflächen
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> Seelesbach als Strukturgeber in feinmodellierter Landschaft; Regionaler Grünzug (bis zu ca. 70 m Entfernung)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Kreisstraße
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Kreisstraße
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Retention, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für den Hochwasserschutz und die Landwirtschaft
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I <u>angrenzend:</u> Überschwemmungsfläche des Seelesbach (HQ ₁₀₀) am östlichen Gebietsrand und Regionaler Grünzug		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-BO-002
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche im Bereich der Retentionsflächen der HQ₁₀₀ und Ausweisung als öffentliche Grünfläche (s. S. 5) • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den östlich angrenzenden Retentionsflächen des Seelesbachs als Pufferfläche (Öffentl. Grünfläche) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung im Norden) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren in Gewässernähe • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten von Gewässerarten (Amphibien) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Sehr Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) und pot. Beeinträchtigung der Kaltluftleitbahn entlang des Seelesbachs • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) ••• Landschaft: Zerschneidungswirkung der Landschaft (Hoch) •• menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-BO-002

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 2,0 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen und Förderung von Offenlandstrukturen, u. a. im westlich angrenzenden geeigneten Bereich
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Seelesbachs einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen
Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (landschaftsprägende Eingrünung mit Biotopbrückenfunktion insbesondere im Norden und Osten) (s. S. 5)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

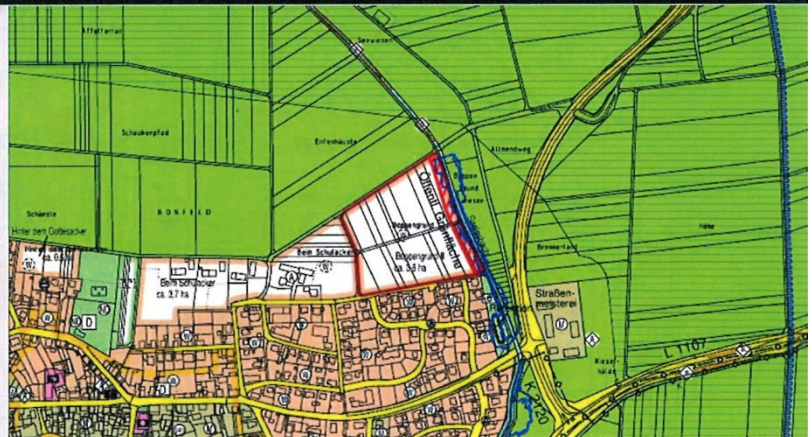
-

FNP 2013 / 2014

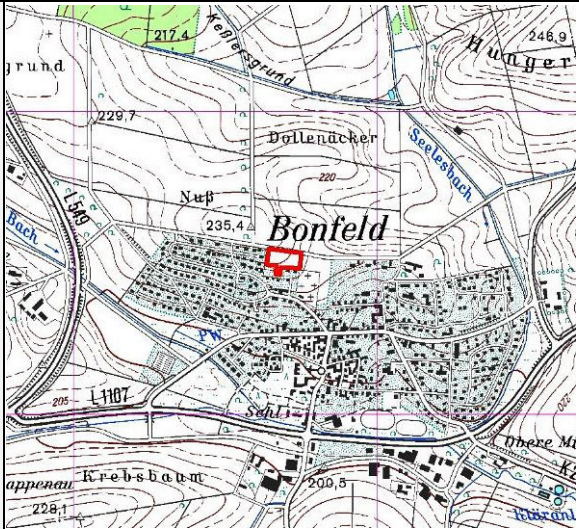
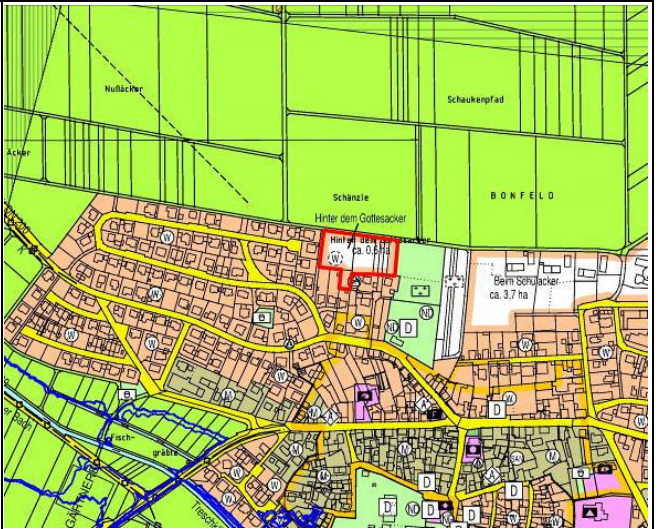
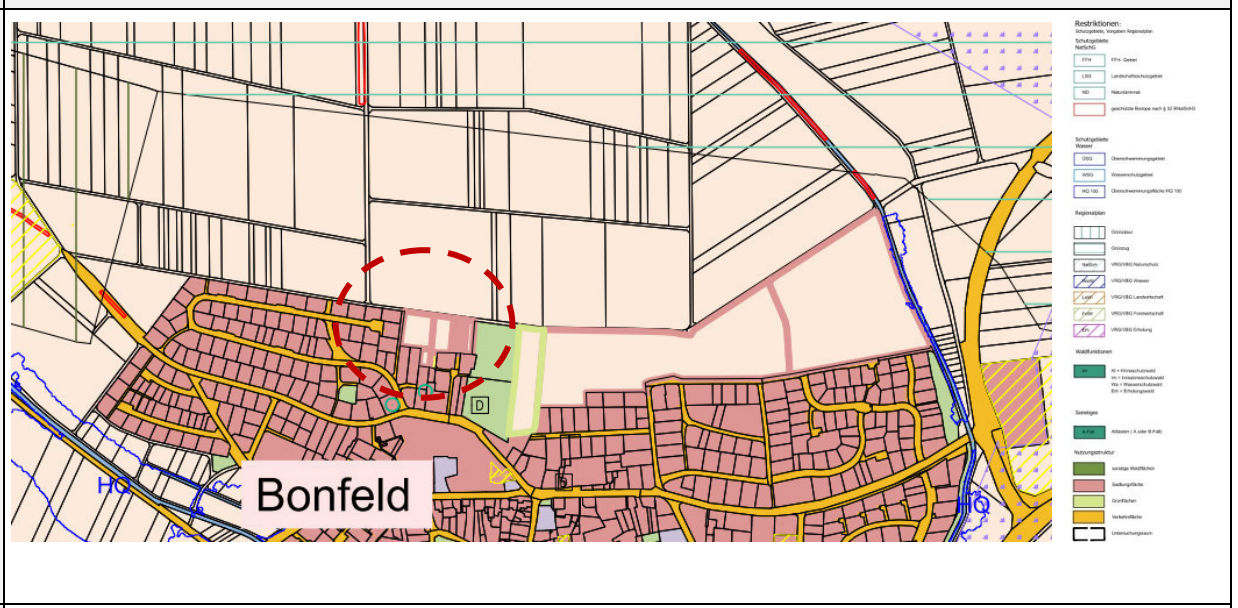

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 3,3 ha geplante Wohnbaufläche
ca. 0,3 ha geplante öffentliche Grünfläche

Vorschlag zur Umsetzung des
Ausgleichspotentials:
nachhaltige Ortsrandgestaltung
im Rahmen der verbindlichen
Bauleitplanung

Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau



Grundlage: „Konzept zur Bauflächenentwicklung“ BRAUN+NAGEL März 2014

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Hinter dem Gottesacker“		W-BO-003
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Ausgew. Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Bonfeld	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 0,6 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 2016 1098 2049">Blick in Richtung Südost auf Ackerflächen und Ortsrand mit Friedhofsgelände</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BO-003
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> Friedhof
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE --	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Sehr gering (Strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- Ortsrandlage mit mäßiger Eingrünungsqualität - ausgeräumte Agrarflur
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Erholungswege und Friedhof
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Hoch	- minim. Verlärmung durch Wohngebiet
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Hoch	- minim. Schadstoffbelastung durch Wohngebiet
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (BONF003: Siedlungsstellen der Jungsteinzeit, Archäolog. Denkmal)	<u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Bioklima, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Archäolog. Denkmalfläche; <u>angrenzend:</u> Friedhof und geplante Friedhofsflächenerweiterung im Osten		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / -- sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-BO-003
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungssachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (ggf. Integration des Bodendenkmales) • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenheiten nachzeitigem Kenntnisstand ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) • Landschaft: Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten Fläche, Zerschneidung der Landschaft (Gering) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-BO-003

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,4 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen mit Bezug zu den angrenzenden Friedhofsflächen und Biotopbrückenfunktion im Norden

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-FÜ-001
Ackerland, exponierter Standort		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich (Feldbrüter), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 50 % Hoch, 50 % Sehr hoch	- Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische</u> <u>Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> 80 % Gering, 20 % Hoch	- intensive landwirtschaftliche Nutzung - Wasserschutzgebiet Zone IIIA
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Benzgraben und dessen Überflutungsflächen
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (wenige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- exponierte Lage (Fernwirkung) - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> 20 KV- (im Westen) und 380 KV-Freileitungstrasse (im Süden)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> lokaler Wanderweg (westlich)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- minim. Verlärmung durch Wohngebiet
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor</u> <u>Schadgasen:</u> Mittel	- minim. Schadstoffbelastung durch Wohngebiet
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (FÜRF011: bekannte Siedlungsstelle der Jungsteinzeit sowie deutliche, jedoch derzeit nicht datierbare Siedlungsbefunde im Luftbild)	<u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS +	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Bioklima, Retention, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, als Retentionsfläche im Wasserschutzgebiet und für den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I und Wasserschutzgebiet Zone IIIA		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-FÜ-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche um ca. 5,3 ha im Süden (s. S. 5) • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den Retentionsflächen des Benzgrabens im Westen • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnehmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungssachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen (Wasserschutzgebiet) • Einbau von Grundwassersperren (Wasserschutzgebiet) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (ggf. Integration des Bodendenkmales) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust innerhalb ausgeräumter Feldflur • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten von Feldbrütern ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch - Sehr Hoch, Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) innerhalb eines WSG ••• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Hoch aufgrund exponierter Lage) • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-FÜ-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,8 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Verbesserung der Biotopqualität durch Schaffung neuer Biotopstrukturen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel (Feldbrüter) | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

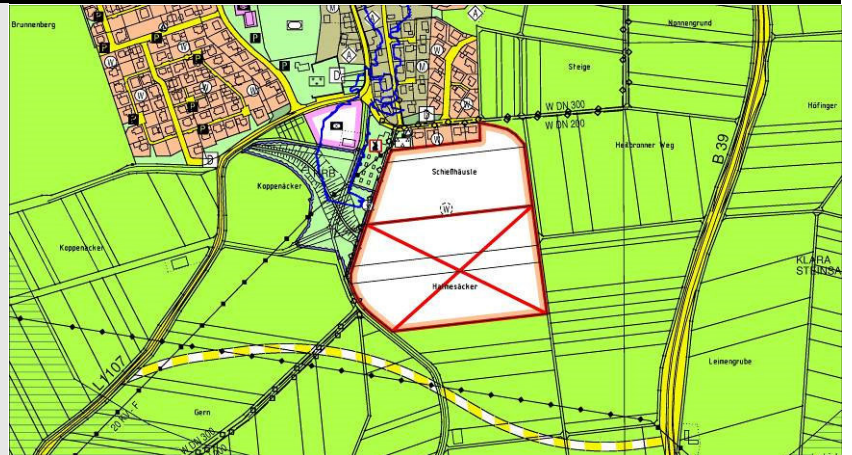
10. Sonstiges:

-

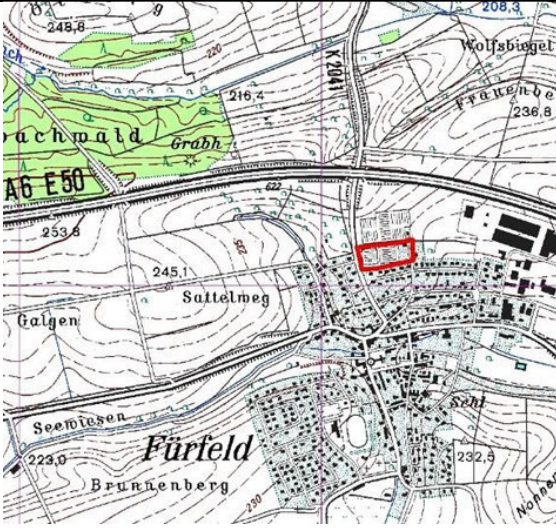
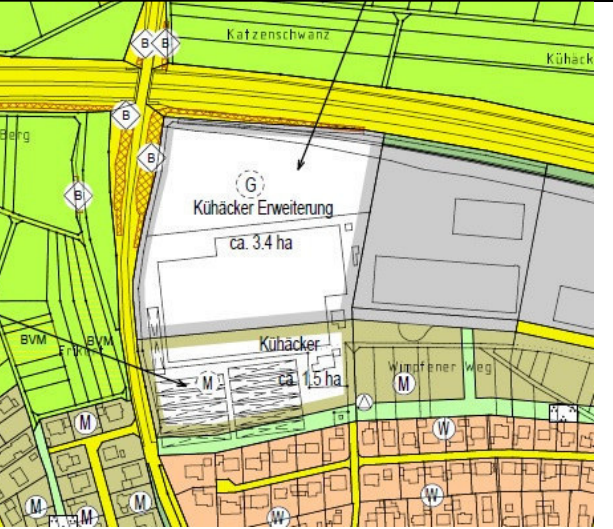
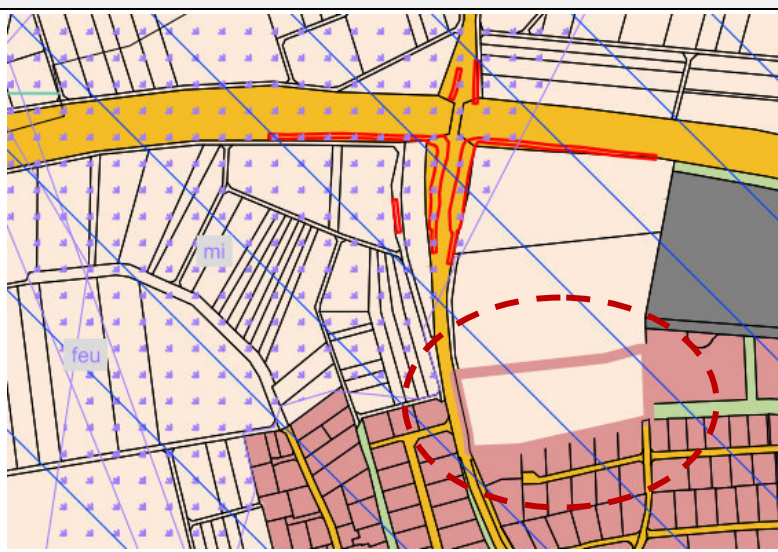


















































FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 3,0 ha geplante Wohnbaufläche

Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau



Grundlage: „Konzept zur Bauflächenentwicklung“ BRAUN+NAGEL März 2014

1.	Bezeichnung:	Gemischte Baufläche „Kühäcker“		M-FÜ-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Ausgew. Mischbaufläche
	Gemarkung:	Fürfeld	geplant:	Mischbauggebiet
	Größe:	ca. 1,5 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
			<p>Restriktionen:</p> <ul style="list-style-type: none">  Schuttbereich, Wasser-Regulation  Schutzgebiet  BfN  LBB  M  M  M <p>Schutzgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none">  BfN  LBB  M <p>Regulationen:</p> <ul style="list-style-type: none">  G  M  W  B  BVM  M  M  M  M  M  M  M  M <p>Restriktionen:</p> <ul style="list-style-type: none">  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z 	
	 <p data-bbox="260 1989 638 2018">Blick in Richtung Süd auf Gärtnerei</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		M-FÜ-001
Gärtnerei (Gewächshäuser), aktuell nicht genutzt		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Gewächshäuser, vereinzelt kleine Rasenbestände	- überwiegend mit Gewächshäusern bestandene Fläche (aktuell nicht als Gärtnerei genutzt) <u>angrenzend:</u> Kernfläche Biotopverbund BW (ca. 170 m Entf.)
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch (WZ2 60-74)	- Vorrangflächen der Vorrangflur I - Nutzung als Gärtnerei mit Gewächshäusern
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	- Nähe zu Gewerbeflächen, K 2041 und A 6
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel	- Wasserschutzgebiet Zone IIIA
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (weilige Strukturen und geringe Nutzungsvielfalt)	- Gewerbeflächen, K 2041 und A 6 - Verinselung
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Gewerbeflächen, K 2041 und A 6
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Gering	- Verlärmung durch Gewerbeflächen, K 2041 und v. a. A 6 - ca. 70 m Pufferfläche zu Wohnquartieren
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Gering	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen, K 2041 und v. a. A 6 - ca. 70 m Pufferfläche zu Wohnquartieren
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1106 kWh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Gärtnerei und das lokale Grundwasser
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I, Wasserschutzgebiet Zone IIIA		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / -- sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			M-FÜ-001
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen (Wasserschutzgebiet) • Einbau von Grundwassersperren (Wasserschutzgebiet) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: kleinflächiger Verlust von bislang unversiegelten Rasenbeständen - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenheiten nach derzeitigem Kenntnisstand ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel); pot. Beeinträchtigung des WSG • Landschaft: Verlust einer als Gärtnerei genutzten Fläche • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, geringe Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

M-FÜ-001

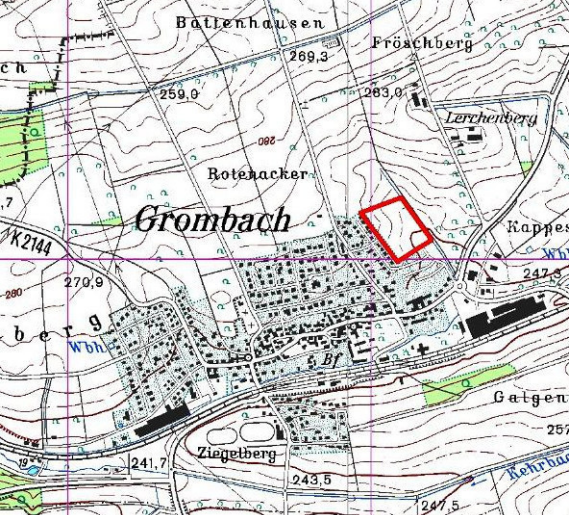
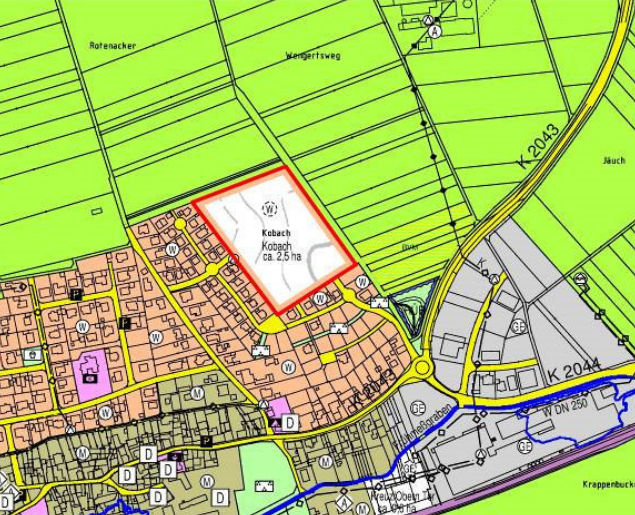
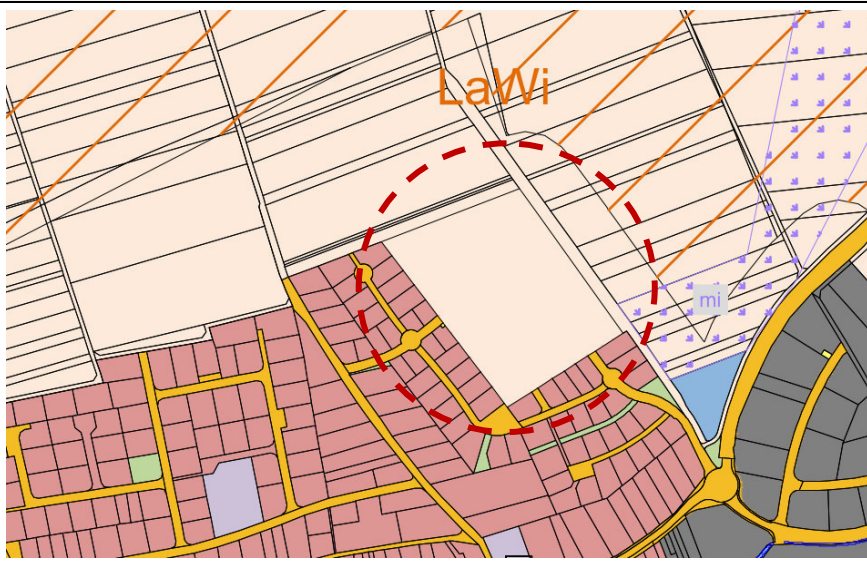
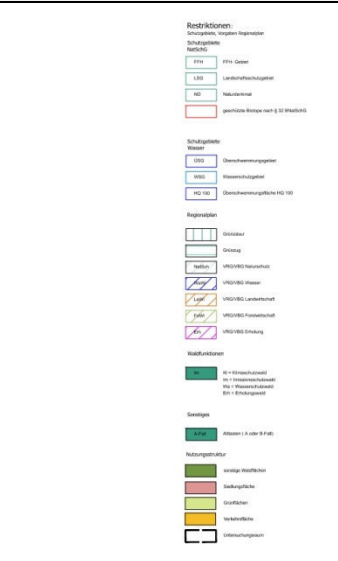

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,9 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Durch- und Begrünung des Mischquartiers (Dachbegrünung)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Kobach“		W-GR-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenuau	bisher:	Ausgew. Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Grombach	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 2,5 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
				
	<p>Blick in Richtung Südwest auf Ackerflächen und Ortslage</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-GR-001
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> hochwertige Biotopstrukturen mit Biotopverbundfunktion (Suchraum BW)
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich (Feldbrüter), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Mittel	- Vorrangflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> 95 % Gering (Löss), 5 % Hoch (am Gewässer)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Graben (östl.)
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- minim. Verlärmung durch Wohngebiet - Gewerbliche Nutzung mind. 200 m entfernt
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- minim. Schadstoffbelastung durch Wohngebiet - Gewerbliche Nutzung mind. 200 m entfernt
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (L6720/163-01: Luftbildbefunde, die auf die Existenz von vorgeschichtlichen Grabhügeln hinweisen)	- Siedlungsstellen der Jungsteinzeit bis in die römische Epoche" <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Arten und Biotope, Bioklima, Retention, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Biotopverbund und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I, Archäolog. Denkmalfläche; <u>angrenzend:</u> hochwertige, großflächige Ackernutzung (Vorrangflur I) und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-GR-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche im Norden zur Optimierung der Ortsrandeingrünung und Berücksichtigung der Brückenfunktion zwischen den Biotopverbund - Suchräumen im Osten (Streuobstbestände) und insb. im Westen (ggf. Ausweisung als öffentliche Grünfläche mit Biotopbrückenfunktion) • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung (Grünstreifen als Pufferfläche) gegenüber dem östlich angrenzenden Graben und dessen Retentionsflächen • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (Integration des Bodendenkmales) • Durchgrünung des Wohngebietes • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Begrenzung Biotopverbund BW •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten von Feldbrütern ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) •• Landschaft: Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten Fläche und Zerschneidung der Landschaft (Mittel) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**W-GR-001**

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,5 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen mit Schwerpunkt Obstbaumwiese in dem nordwestlich angrenzenden geeigneten Bereich mit Biotopbrückenfunktion zu dem 1000 m Suchraum Biotopverbund BW
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

<input type="checkbox"/>	UVS nach UVPG	<input checked="" type="checkbox"/>	Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement
<input checked="" type="checkbox"/>	Umweltbericht nach BauGB	<input type="checkbox"/>	Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung
<input type="checkbox"/>	Differenzierte Kartierung nach dem LfU- Datenschlüssel	<input checked="" type="checkbox"/>	Baugrundgutachten
<input type="checkbox"/>	FFH- Verträglichkeitsprüfung	<input type="checkbox"/>	Klimauntersuchung
<input type="checkbox"/>	Floristische Untersuchung	<input type="checkbox"/>	Immissionsschutzgutachten
<input checked="" type="checkbox"/>	Faunistische Untersuchung,	<input checked="" type="checkbox"/>	Verkehrsgutachten
Artengruppen:		<input type="checkbox"/>	Altlastenerkundung
<input checked="" type="checkbox"/>	Vögel	<input type="checkbox"/>	Sonstige Erkundungen / Gutachten
<input type="checkbox"/>	Fledermäuse	<input checked="" type="checkbox"/>	archäologische Prospektionen / Sondagen
<input type="checkbox"/>	Laufkäfer		
<input type="checkbox"/>	Heuschrecken		
<input type="checkbox"/>	Schmetterlinge		
<input type="checkbox"/>	Amphibien		
<input type="checkbox"/>	Sonstiges		

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Rotenacker“		W-GR-002																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenau	bisher:	Landwirtschaft																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Gemarkung:	Grombach	geplant:	Wohnbaufläche																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Größe:	ca. 1,2 ha																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Restriktionen:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>Grombach, Rappenau, Rappenau</td></tr> <tr><td></td><td>100</td></tr> <tr><td></td><td>150</td></tr> <tr><td></td><td>200</td></tr> <tr><td></td><td>250</td></tr> <tr><td></td><td>300</td></tr> <tr><td></td><td>350</td></tr> <tr><td></td><td>400</td></tr> <tr><td></td><td>450</td></tr> <tr><td></td><td>500</td></tr> <tr><td></td><td>550</td></tr> <tr><td></td><td>600</td></tr> <tr><td></td><td>650</td></tr> <tr><td></td><td>700</td></tr> <tr><td></td><td>750</td></tr> <tr><td></td><td>800</td></tr> <tr><td></td><td>850</td></tr> <tr><td></td><td>900</td></tr> <tr><td></td><td>950</td></tr> <tr><td></td><td>1000</td></tr> <tr><td></td><td>1050</td></tr> <tr><td></td><td>1100</td></tr> <tr><td></td><td>1150</td></tr> <tr><td></td><td>1200</td></tr> <tr><td></td><td>1250</td></tr> <tr><td></td><td>1300</td></tr> <tr><td></td><td>1350</td></tr> <tr><td></td><td>1400</td></tr> <tr><td></td><td>1450</td></tr> <tr><td></td><td>1500</td></tr> <tr><td></td><td>1550</td></tr> <tr><td></td><td>1600</td></tr> <tr><td></td><td>1650</td></tr> <tr><td></td><td>1700</td></tr> <tr><td></td><td>1750</td></tr> <tr><td></td><td>1800</td></tr> <tr><td></td><td>1850</td></tr> <tr><td></td><td>1900</td></tr> <tr><td></td><td>1950</td></tr> <tr><td></td><td>2000</td></tr> <tr><td></td><td>2050</td></tr> <tr><td></td><td>2100</td></tr> <tr><td></td><td>2150</td></tr> <tr><td></td><td>2200</td></tr> <tr><td></td><td>2250</td></tr> <tr><td></td><td>2300</td></tr> <tr><td></td><td>2350</td></tr> <tr><td></td><td>2400</td></tr> <tr><td></td><td>2450</td></tr> <tr><td></td><td>2500</td></tr> <tr><td></td><td>2550</td></tr> <tr><td></td><td>2600</td></tr> <tr><td></td><td>2650</td></tr> <tr><td></td><td>2700</td></tr> <tr><td></td><td>2750</td></tr> <tr><td></td><td>2800</td></tr> <tr><td></td><td>2850</td></tr> <tr><td></td><td>2900</td></tr> <tr><td></td><td>2950</td></tr> <tr><td></td><td>3000</td></tr> <tr><td></td><td>3050</td></tr> <tr><td></td><td>3100</td></tr> <tr><td></td><td>3150</td></tr> <tr><td></td><td>3200</td></tr> <tr><td></td><td>3250</td></tr> <tr><td></td><td>3300</td></tr> <tr><td></td><td>3350</td></tr> <tr><td></td><td>3400</td></tr> <tr><td></td><td>3450</td></tr> <tr><td></td><td>3500</td></tr> <tr><td></td><td>3550</td></tr> <tr><td></td><td>3600</td></tr> <tr><td></td><td>3650</td></tr> <tr><td></td><td>3700</td></tr> <tr><td></td><td>3750</td></tr> <tr><td></td><td>3800</td></tr> <tr><td></td><td>3850</td></tr> <tr><td></td><td>3900</td></tr> <tr><td></td><td>3950</td></tr> <tr><td></td><td>4000</td></tr> <tr><td></td><td>4050</td></tr> <tr><td></td><td>4100</td></tr> <tr><td></td><td>4150</td></tr> <tr><td></td><td>4200</td></tr> <tr><td></td><td>4250</td></tr> <tr><td></td><td>4300</td></tr> <tr><td></td><td>4350</td></tr> <tr><td></td><td>4400</td></tr> <tr><td></td><td>4450</td></tr> <tr><td></td><td>4500</td></tr> <tr><td></td><td>4550</td></tr> <tr><td></td><td>4600</td></tr> <tr><td></td><td>4650</td></tr> <tr><td></td><td>4700</td></tr> <tr><td></td><td>4750</td></tr> <tr><td></td><td>4800</td></tr> <tr><td></td><td>4850</td></tr> <tr><td></td><td>4900</td></tr> <tr><td></td><td>4950</td></tr> <tr><td></td><td>5000</td></tr> <tr><td></td><td>5050</td></tr> <tr><td></td><td>5100</td></tr> <tr><td></td><td>5150</td></tr> <tr><td></td><td>5200</td></tr> <tr><td></td><td>5250</td></tr> <tr><td></td><td>5300</td></tr> <tr><td></td><td>5350</td></tr> <tr><td></td><td>5400</td></tr> <tr><td></td><td>5450</td></tr> <tr><td></td><td>5500</td></tr> <tr><td></td><td>5550</td></tr> <tr><td></td><td>5600</td></tr> <tr><td></td><td>5650</td></tr> <tr><td></td><td>5700</td></tr> <tr><td></td><td>5750</td></tr> <tr><td></td><td>5800</td></tr> <tr><td></td><td>5850</td></tr> <tr><td></td><td>5900</td></tr> <tr><td></td><td>5950</td></tr> <tr><td></td><td>6000</td></tr> <tr><td></td><td>6050</td></tr> <tr><td></td><td>6100</td></tr> <tr><td></td><td>6150</td></tr> <tr><td></td><td>6200</td></tr> <tr><td></td><td>6250</td></tr> <tr><td></td><td>6300</td></tr> <tr><td></td><td>6350</td></tr> <tr><td></td><td>6400</td></tr> <tr><td></td><td>6450</td></tr> <tr><td></td><td>6500</td></tr> <tr><td></td><td>6550</td></tr> <tr><td></td><td>6600</td></tr> <tr><td></td><td>6650</td></tr> <tr><td></td><td>6700</td></tr> <tr><td></td><td>6750</td></tr> <tr><td></td><td>6800</td></tr> <tr><td></td><td>6850</td></tr> <tr><td></td><td>6900</td></tr> <tr><td></td><td>6950</td></tr> <tr><td></td><td>7000</td></tr> <tr><td></td><td>7050</td></tr> <tr><td></td><td>7100</td></tr> <tr><td></td><td>7150</td></tr> <tr><td></td><td>7200</td></tr> <tr><td></td><td>7250</td></tr> <tr><td></td><td>7300</td></tr> <tr><td></td><td>7350</td></tr> <tr><td></td><td>7400</td></tr> <tr><td></td><td>7450</td></tr> <tr><td></td><td>7500</td></tr> <tr><td></td><td>7550</td></tr> <tr><td></td><td>7600</td></tr> <tr><td></td><td>7650</td></tr> <tr><td></td><td>7700</td></tr> <tr><td></td><td>7750</td></tr> <tr><td></td><td>7800</td></tr> <tr><td></td><td>7850</td></tr> <tr><td></td><td>7900</td></tr> <tr><td></td><td>7950</td></tr> <tr><td></td><td>8000</td></tr> <tr><td></td><td>8050</td></tr> <tr><td></td><td>8100</td></tr> <tr><td></td><td>8150</td></tr> <tr><td></td><td>8200</td></tr> <tr><td></td><td>8250</td></tr> <tr><td></td><td>8300</td></tr> <tr><td></td><td>8350</td></tr> <tr><td></td><td>8400</td></tr> <tr><td></td><td>8450</td></tr> <tr><td></td><td>8500</td></tr> <tr><td></td><td>8550</td></tr> <tr><td></td><td>8600</td></tr> <tr><td></td><td>8650</td></tr> <tr><td></td><td>8700</td></tr> <tr><td></td><td>8750</td></tr> <tr><td></td><td>8800</td></tr> <tr><td></td><td>8850</td></tr> <tr><td></td><td>8900</td></tr> <tr><td></td><td>8950</td></tr> <tr><td></td><td>9000</td></tr> <tr><td></td><td>9050</td></tr> <tr><td></td><td>9100</td></tr> <tr><td></td><td>9150</td></tr> <tr><td></td><td>9200</td></tr> <tr><td></td><td>9250</td></tr> <tr><td></td><td>9300</td></tr> <tr><td></td><td>9350</td></tr> <tr><td></td><td>9400</td></tr> <tr><td></td><td>9450</td></tr> <tr><td></td><td>9500</td></tr> <tr><td></td><td>9550</td></tr> <tr><td></td><td>9600</td></tr> <tr><td></td><td>9650</td></tr> <tr><td></td><td>9700</td></tr> <tr><td></td><td>9750</td></tr> <tr><td></td><td>9800</td></tr> <tr><td></td><td>9850</td></tr> <tr><td></td><td>9900</td></tr> <tr><td></td><td>9950</td></tr> <tr><td></td><td>10000</td></tr> </tbody> </table>		Restriktionen:			Grombach, Rappenau, Rappenau		100		150		200		250		300		350		400		450		500		550		600		650		700		750		800		850		900		950		1000		1050		1100		1150		1200		1250		1300		1350		1400		1450		1500		1550		1600		1650		1700		1750		1800		1850		1900		1950		2000		2050		2100		2150		2200		2250		2300		2350		2400		2450		2500		2550		2600		2650		2700		2750		2800		2850		2900		2950		3000		3050		3100		3150		3200		3250		3300		3350		3400		3450		3500		3550		3600		3650		3700		3750		3800		3850		3900		3950		4000		4050		4100		4150		4200		4250		4300		4350		4400		4450		4500		4550		4600		4650		4700		4750		4800		4850		4900		4950		5000		5050		5100		5150		5200		5250		5300		5350		5400		5450		5500		5550		5600		5650		5700		5750		5800		5850		5900		5950		6000		6050		6100		6150		6200		6250		6300		6350		6400		6450		6500		6550		6600		6650		6700		6750		6800		6850		6900		6950		7000		7050		7100		7150		7200		7250		7300		7350		7400		7450		7500		7550		7600		7650		7700		7750		7800		7850		7900		7950		8000		8050		8100		8150		8200		8250		8300		8350		8400		8450		8500		8550		8600		8650		8700		8750		8800		8850		8900		8950		9000		9050		9100		9150		9200		9250		9300		9350		9400		9450		9500		9550		9600		9650		9700		9750		9800		9850		9900		9950		10000
Restriktionen:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	Grombach, Rappenau, Rappenau																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	1950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	10000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	 <p data-bbox="245 1930 1481 1998">Blick in Richtung Ost auf Ackerflächen und Ortsrand</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-GR-002
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur und Nähe zu Siedlungsflächen - wichtige Biotopverbundlücke in Verbindung mit dem Biotopverbund BW (W-GR-001) <u>angrenzend:</u> 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (ca. 120 m Entf.)
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich (Feldbrüter), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
Bo -	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Gering	<u>angrenzend:</u> Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> 90 % Mittel, 10 % Gering	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage (Hanglage) - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> 20 kV-Freileitungstrasse
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> lokaler Radverbindungswege (ca. 150 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- minim. Verlärmung durch Wohngebiet
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- minim. Schadstoffbelastung durch Wohngebiet
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Bioklima, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Biotopverbund
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
<u>angrenzend:</u> Suchraum Biotopverbund BW		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-GR-002
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche im Norden zur Optimierung der Ortsrandeingrünung und Berücksichtigung der Brückenfunktion zwischen den Biotopverbund - Suchräumen im Osten (Streuobstbestände und W-GR-001) und insb. im Westen • Durchgrünung des Wohngebietes • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur und einer wichtigen Biotopverbundlücke (Biotopverbund BW und GR-001) • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten von Feldbrütern • Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Gering) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) • Landschaft: Verlust einer intensiv genutzten Fläche mit geringer Zerschneidungswirkung (Hanglage) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-GR-002

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,7 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen im Norden zur Schließung der Biotopverbundlücke in Verbindung mit dem Biotopverbund BW (W-GR-001)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-HE-002
Kleingärten, Wiesen, Obstbäume - innerhalb Ortslage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (wertvolle Biotopflächen im innerörtlichen Kontext)	- „Baulücke“ in Siedlungsfläche
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen besonders geschützter Arten sehr wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- kleinstrukturierter Bereich
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 30 % Hoch, 70 % unbewertet (bebaut)	
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (einige Erholungseinrichtungen vorhanden)	- Erholungswege und Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Neckarrandwanderweg und lokaler Radverbindungswege (ca. 50 m Entf.); Burgenstraßen-Radweg (ca. 200 m Entf.); VBG für Erholung (ca. 50 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Ortslage
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Ortslage
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen, jedoch aufgrund der Ortslage nicht auszuschließen archäologische Verdachtsfläche „Abgegangene Burg“ (Prüffall, 1M)	<u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1101 kWh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> extensiver Nutzung, Grundwasser, Arten und Biotope, Bioklima	- Bedeutung der Fläche als Siedlungsbiotop und für die lokale Erholung
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Wasserschutzgebiet Zone IIIA		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-HE-002	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Kleingärten, Wiesen, Obstbäume) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Integration der Baulücke in die Ortslage • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Lage, Sichtbeziehungen) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (ggf. Integration des Kulturgutes) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen (Wasserschutzgebiet) • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren (Wasserschutzgebiet) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von innerörtlichen Biotopstrukturen (einschl. pot. Höhlen, Schlitze / Gehölze) ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten •• Boden: Verlust unversiegelter Siedlungsflächen •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) innerhalb eines Wasserschutzgebietes der Zone IIIA •• Landschaft: keine Zerschneidung der Landschaft; jedoch ortsbildprägende Auswirkungen •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung • Kultur- und Sachgüter: nicht auszuschließen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-HE-002

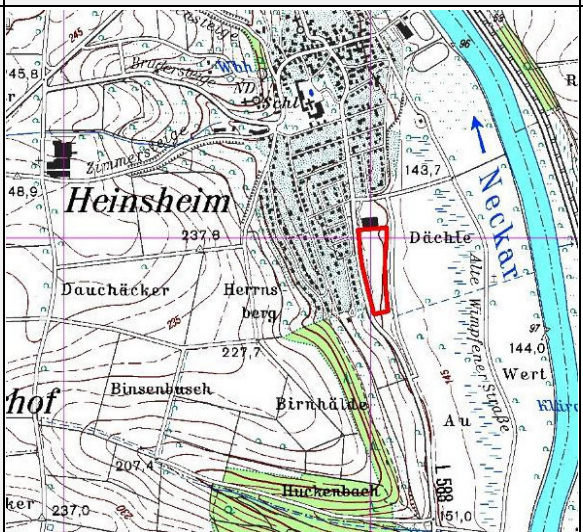
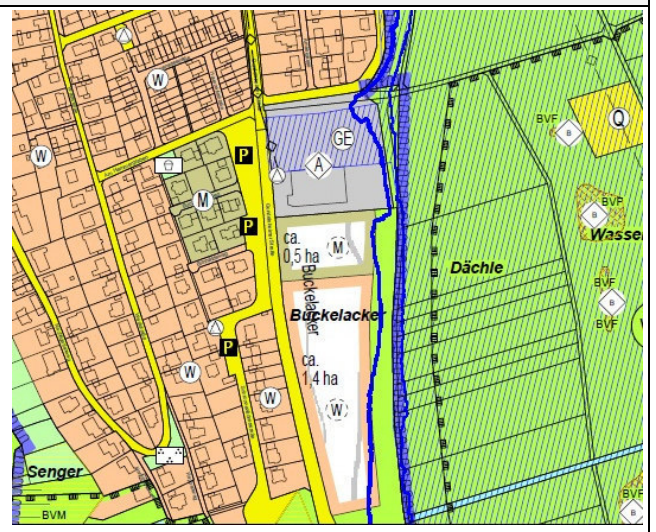
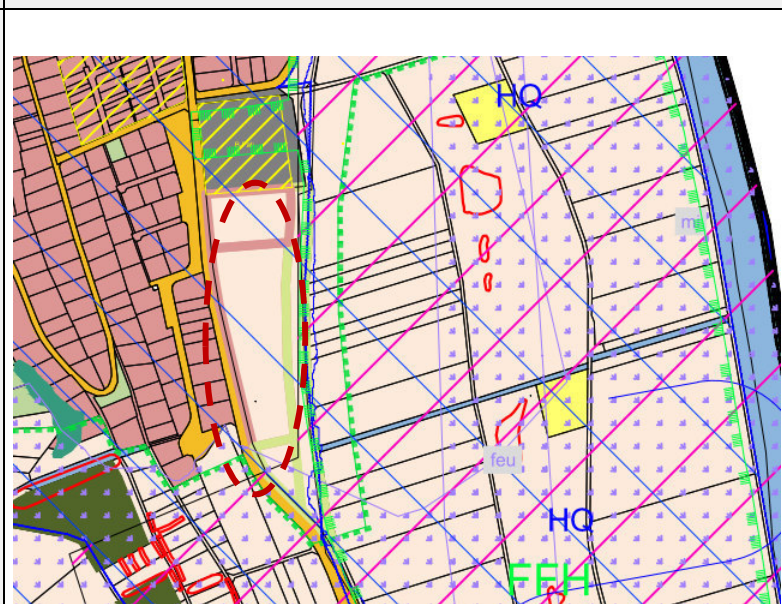
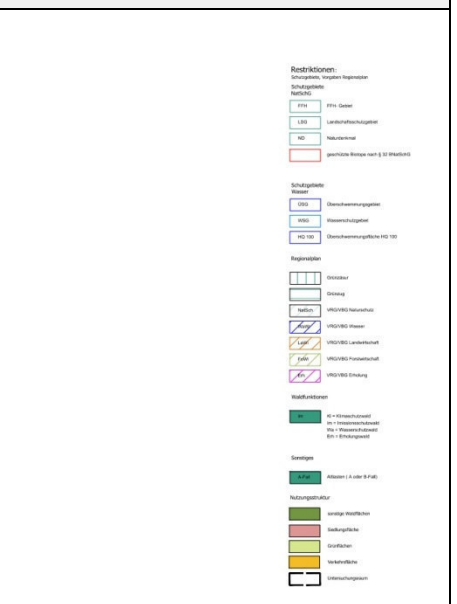

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,4 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Entsiegelung und anschließende Begrünung von Entsiegelungsflächen
Schaffung neuer Biotopstrukturen (Siedlungsbiotope)
Artenschutzmaßnahmen (Quartiere für Höhlenbrüter)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung,
Artengruppen: | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | | |

10. Sonstiges:

- geophysikalische Untersuchung zur Klärung der Kulturdenkmaleigenschaft

1.	Bezeichnung:	Wohn- und Mischbaufläche „Buckelacker“		W-HE-003
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rapp nau	bisher:	Geplante Wohn- und Mischbaufläche
	Gemarkung:	Heinsheim	geplant:	Wohn- u. Mischbaufläche
	Größe:	ca. 1,9 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 2002 1197 2024">Blick in Richtung Ost auf Ackerflächen und Siedlungsrand (im Hintergrund: Neckarau)</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-HE-003
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straße <u>angrenzend:</u> LSG (ca. 70 m Entf.); 1000 m Suchraum Biotopverbund BW mittlere St. (ca. 40 m Entf.) und feuchtere St. (ca. 170 m Entf.)
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher wahrscheinlich, Natura 2000-Gebiet randlich betroffen (<u>keine Flächenüberschneidung</u>)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straße <u>angrenzend:</u> FFH-Gebiet (6721-341) Untere Jagst und unterer Kocher (ca. 20 m Entf.)
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> unbewertet	- Ackerflächen der Vorrangflur II
K +	<u>Klimatische und lufthygienische</u> <u>Ausgleichsfunktion:</u> Hoch	- Kaltluftentstehungsfläche mit direktem Siedlungsbezug <u>angrenzend:</u> bed. Siedlungsrel. Kaltluftleitbahn (Neckar)
W +	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und</u> <u>Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	- Wasserschutzgebiet Zone III und IIIA; Überflutungs- flächen des Neckars tangierend (HQ ¹⁰⁰ , HQ ^{extrem})
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (wenige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt; (Sichtverbindung)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straße
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (einige Erholungseinrichtungen vorhanden)	- ausgeräumte Agrarflur und Nähe zu L 528 <u>angrenzend:</u> Neckarrandwanderweg (ca. 150 m Entf.); Burgenstraßen-Radweg (ca. 300 m Entf.); VBG Erholung
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch L 528 und den nördl. gelegenen Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor</u> <u>Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch L 528 und den nördl. gelegenen Gewerbeflächen
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (HEIN001: Siedlungsplätze der Jungsteinzeit und der keltischen Zeit)	<u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1102 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Arten und Biotope, Bioklima, Retention, Kulturlandschaft, Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für den Arten- und Biotop- bzw. Gebietsschutz (Pufferfläche), die Landwirtschaft, die lokale Erholung, den Hochwasserschutz und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur II; Wasserschutzgebiet Zone IIIA; Überschwemmungsflächen des Neckars tangierend (HQ ¹⁰⁰ , HQ ^{extrem}) <u>angrenzend:</u> Wasserschutzgebiet Zone II; FFH-Gebiet „Untere Jagst und unterer Kocher“ und LSG „Neckartal zwischen Bad Wimpfen und Gundelsheim“		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-HE-003	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohn- und Mischbaufläche am südlichen und östlichen Rand • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den östlich angrenzenden Schutzgebieten (FFH und LSG) und den Retentionsflächen des Neckars • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen unter Berücksichtigung der Sichtverbindung zum Neckar sowie durch landschaftsprägende Eingrünung mit Biotopbrückenfunktion zur angrenzenden Kernfläche und zum 1000 m Suchraum Biotopverbund BW) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Berücksichtigung der Kaltluftentstehungsfläche) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen (Wasserschutzgebiet) • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren (Wasserschutzgebiet) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur und Potential Biotopverbund BW; pot. Beeinträchtigung des LSG ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten und pot. Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Vorrangflur II) ••• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Hoch) und der Kaltluftentstehungsfläche •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel); pot. Beeinträchtigung der Überflutungsflächen und des WSG •• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Sichtverbindung Neckartal) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-HE-003

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,5 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Nutzungsextensivierung im Überflutungsbereich des Neckars
Berücksichtigung des FFH-Managementplanes für das betroffene FFH-Gebiet
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung (bzw. FFH-Vorprüf.) | <input type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges | |

10. Sonstiges:

- Prüfung der FFH-Gebietsabgrenzung im nordwestlichen Bereich auf Aktualität notwendig (Zipfel zw. Gewerbenutzung und Wohnbereich, südlich Heinsheim)

FNP 1993 / 1994

Aktuelle Darstellung:
**Geplante Wohnbaufläche,
geplante gemischte Baufläche**



Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-OB-001
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen) Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch, Wege unbewertet	- Vorrangflur II
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische</u> <u>Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE --	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Sehr gering (Strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen - Ortsrand mit mäßiger Eingrünungsqualität - schwach geneigter Südhang
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Wohngebiet und Kreisstraße sowie den südl. angrenz. Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor</u> <u>Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Wohngebiet und Kreisstraße sowie den südl. angrenz. Gewerbeflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1106 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Bioklima, Landschaftsbild und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und das lokale Klima sowie für das Landschaftsbild
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Ackerflächen der Vorrangflur II; Verschärfung durch westlich angrenzende Wohnbaufläche „Geisberg“		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-OB-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Anlage und Sicherung der <u>bereits geplanten</u> Grün- bzw. Gehölzfläche im Süden (an das Baugebiet angrenzend) als Erweiterung an die westlich angrenzenden Grünflächen als wirksame Pufferfläche zur K 2043 und den Gewerbenutzungen im Süden • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Durchgrünung des Wohngebietes • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenen nach derzeitigem Kenntnisstand ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur II) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) •• Landschaft: Verlust einer exponierten intensiv genutzten Fläche • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung, auch unter Berücksichtigung der westlich angrenzenden Wohnbaufläche „Geisberg“ - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**W-OB-001**

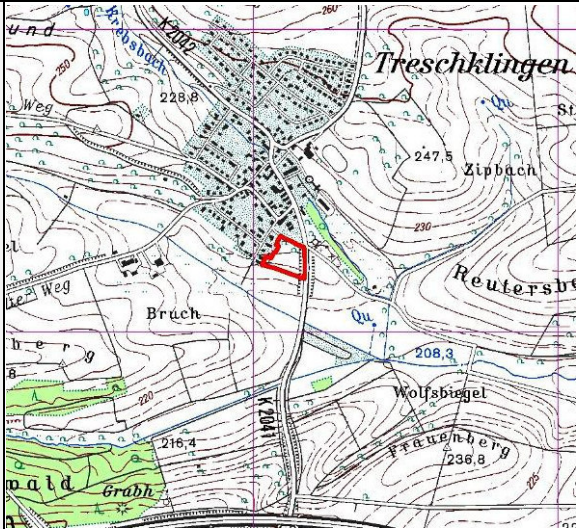
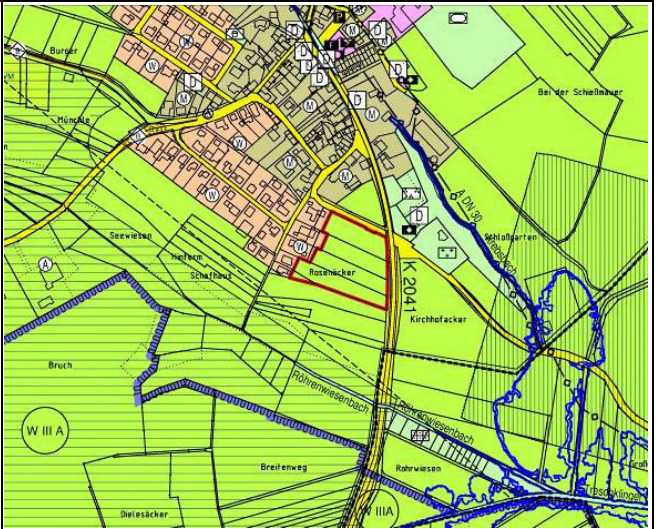
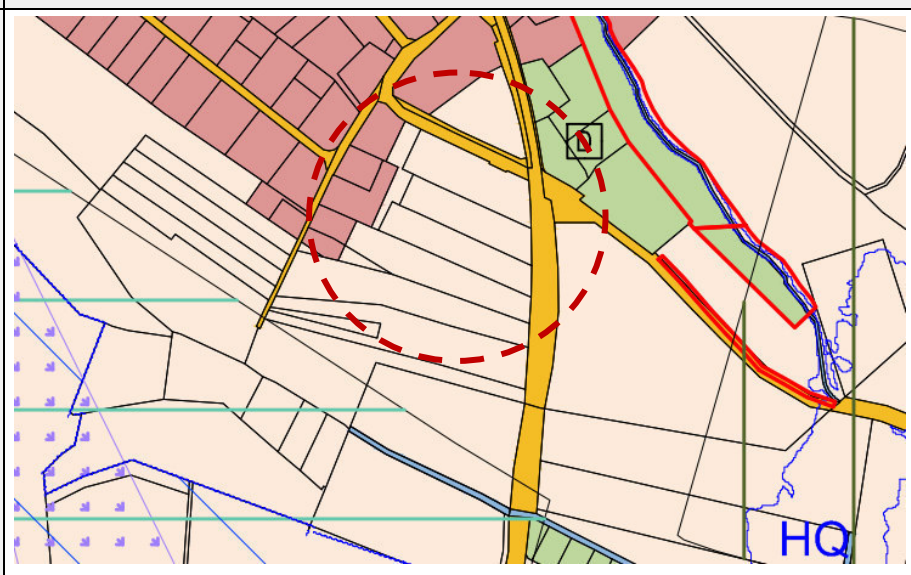
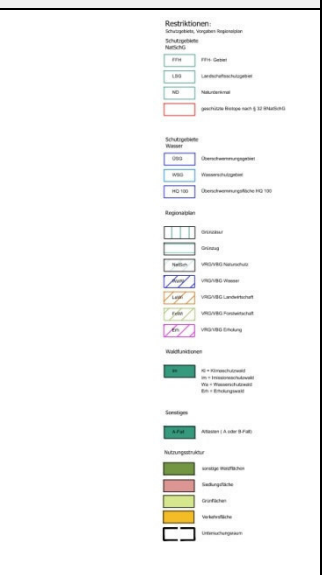

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,8 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen im südlich an das Baugebiet angrenzenden Grünstreifen
Förderung von Offenlandstrukturen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Rosenäcker“		W-TR-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Landwirtschaft
	Gemarkung:	Treschklingen	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 1,1 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 1888 1489 1971">Blick in Richtung Nord auf Ackerflächen, Baumhecke (r.) und Ortsrand</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-TR-001
Ortseingangssituation mit Ackernutzung, Siedlungsrand, Baumhecke an Straße		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB - Acker	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und K 2041 <u>angrenzend:</u> Baumhecke entlang der Straße
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und K 2041
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 50 % Mittel, 50 % Hoch	- Ackerflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	- südl. der Babstadter Straße liegende Gewerbeflächen <u>angrenzend:</u> Kaltluftleitbahn im Bereich des Mühlbachs (südl.)
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> im Umfeld, östlich Rohrwiesenbach (ca. 120 m Entf.)
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- ausgeräumte Agrarflur - K 2041 - mäßige Ortsrandeingrünung - Sichtbeziehung zur Grabkapelle St. Sigismundis <u>angrenzend:</u> Regionale Grünzäsur (ca. 70 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (einige Erholungseinrichtungen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabend-erholung <u>angrenzend:</u> Erholungswege und Friedhof mit Grabkapelle
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Wohngebiet und K 2041
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Wohngebiet und K 2041
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	<u>angrenzend:</u> Grabkapelle St. Sigismundis
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1113 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und das Landschaftsbild (Ortseingangssituation)
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Regionale Grünzäsur (ca. 70 m Entf.)		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-TR-001
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber der Straße (K 2041) als Pufferfläche und zur Aufwertung der Ortseingangssituation in Form eines Grünstreifens mit Integration der bestehenden Baumhecke • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungssachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Lage, Sichtbeziehungen zu der Grabkapelle St. Sigismundis) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenheiten nach derzeitigem Kenntnisstand ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel - Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) ••• Landschaft: pot. Beeinträchtigung der Sichtbeziehung zur Grabkapelle • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-TR-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,7 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Förderung bzw. Entwicklung der bestehenden Baumhecke

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Beim Friedhof“		W-WO-001
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:		
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Ausgew. Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Wollenberg	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 0,4 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):	Ausschnitt FNP:		
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 1937 1061 1966">Blick in Richtung Südost auf Wiesen und Streuobstbestände und Ortsrand</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-WO-001
Wiesen und Weiden, Obstbäume, Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB +	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertvolle Biotopflächen: Wiesen, Weiden, vereinzelt Obstbäume und Einzelgehölze)	- beginnende Verinselungslage - Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW <u>angrenzend:</u> verschiedene § 33-Biotope
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- beginnende Verinselungslage - Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 60 % Gering, 40 % Mittel	- Grenzflur (Erosionsklasse)
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE +	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Hoch (viele Strukturen, hohe Nutzungsvielfalt); Obstgehölze	- Ortsrandlage - Nähe zur Straße - Südwesthanglage
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Hoch (Erholungswirksame Strukturen vorhanden; Gliederung der Ortslage entsprechend Topografie)	- Nähe zur Straße <u>angrenzend:</u> lokaler Wanderweg (ca. 100 m Entf.); Naturpark (ca. 400 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- geringe Verlärmung durch Straße
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- geringe Schadstoffbelastung durch Straße
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	<u>angrenzend:</u> Friedhof
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1101 kWh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> extensiver Nutzung, Arten und Biotope, Bioklima, Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, Arten- und Biotopschutz und dem Landschaftsbild bzw. dem Landschaftserleben
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW; <u>angrenzend:</u> verschiedene § 33-Biotope		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-WO-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Wiesen, Weiden, vereinzelt Obstbäume und Einzelgehölze sowie des Baumbestandes am Grenzverlauf) soweit möglich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (landschaftsprägende Eingrünung mit Biotopbrückenfunktion und Integration des Baumbestandes insbesondere am Grenzverlauf) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Lage, Sichtbeziehungen zum Friedhofsgelände) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Durchgrünung des Wohngebietes • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust wertvoller Biotopstrukturen, Verlust von Kernfläche und Beeinträchtigung des 1000 m Suchraumes der Biotopverbundfläche BW ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten •• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Gering - Mittel und Grenzflur) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) ••• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Hoch); Beeinträchtigung der geländebezogenen Ortscharakteristik •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-WO-001

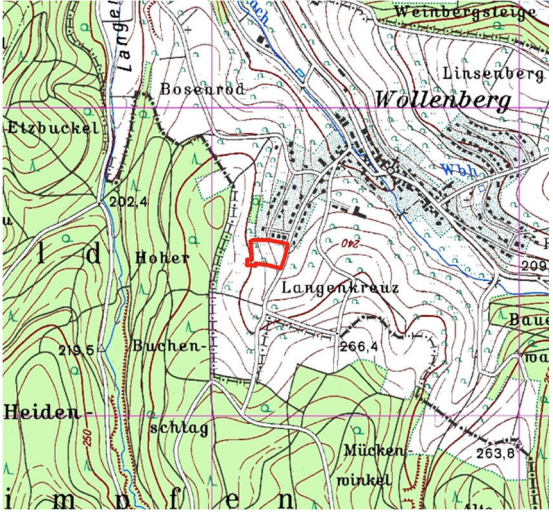
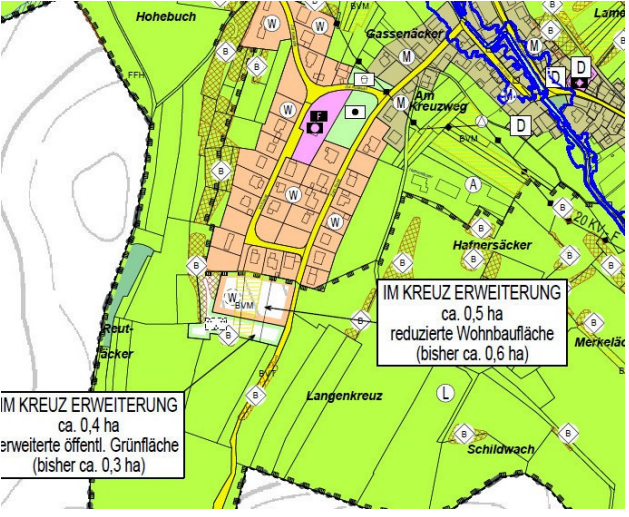
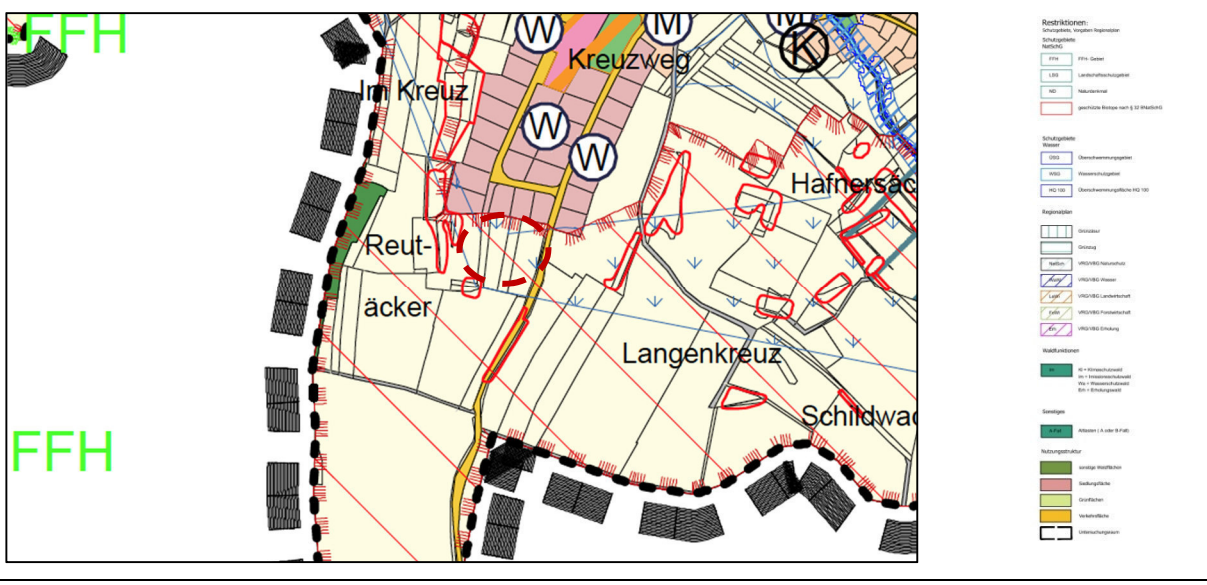

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,2 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Anreicherung der Landschaft durch Förderung und Entwicklung von Grünland mit Baumbestand, Feldgehölzen und Steinriegeln zur Stärkung des Kernbereichs und des 1000 m Suchraumes des Biotopverbundes BW

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Im Kreuz Erweiterung“		W-WO-002
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Fläche für Landwirtschaft
	Gemarkung:	Wollenberg	geplant:	Neuauw. Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 0,5 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="260 1955 1473 1980">Blick in Richtung Südwest auf Wiese und Streuobst sowie in Richtung Nordost auf Wiese und Gehölze</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-WO-002
Wiesen, z. T. mit Streuobstnutzung, Weiden, sukzessiver Charakter mit Gebüsch, Feldhecken und Feldgehölzen an Stufenrainen, Steinriegel, Lesesteinablagerungen, Obstbäume entlang des Weges, ostexponierte Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ++	Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt: Sehr Hoch (hochwertige Flächen), Extensivgrünland (z. T. Streuobst), Weide, Gebüsch, Feldgehölze an Stufenrainen, kleine Lesesteinablagerungen an oberer Hangkante, kleines Feldgehölz auf Steinriegel mit altem Birnbaum, Obstbäume am Weg)	- LSG und Feldhecken - Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (mittlere Standorte) - westl. Bereiche in Weidenutzung <u>angrenzend:</u> LSG und verschiedene § 33-Biotope (Feldgehölze und Hohlweg); Wiesen- und Ackerflächen; Waldrand in ca. 100 m Entf.
AS ++	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten sehr wahrscheinlich, Natura 2000-Gebiet pot. betroffen	- vollständig LSG und Feldhecken (Höhlenbewohner, Vögel) <u>angrenzend:</u> versch. § 33-Biotope wie Feldhecken und Hohlweg (Biotopverbund BW, trockene Standorte); FFH-Gebiet „Kraichgau-Neckarbischofsheim“ und Naturpark „Neckartal-Odenwald“ in ca. 100 m Entf.
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 80 % Mittel, 20 % Hoch	- Grenzflur (Erosionsklasse) mit hoher Erosionsgefährdung - Oberer Muschelkalk
K +	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Hoch	- ca. 30 % Steilhänge in Siedlungsnähe (Sehr Hoch) - Kaltluftentstehungsfläche mit direktem Siedlungsbezug, teilweise mit Gehölzen bestanden (Hoch)
W ±	Grundwasserneubildung: Mittel	- Oberer Muschelkalk <u>angrenzend:</u> Bereiche mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung
	Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion): kein Gewässer	
LE ++	Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild: Sehr Hoch (viele Strukturen, sehr hohe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage mit Offenlandstrukturen, Feldhecken und Feldgehölze, sukzessiver Charakter mit Obstbäumen, Steinriegel und Lesesteinablagerungen - LSG und - ostexponierte Hanglage <u>angrenzend:</u> versch. § 33-Biotope, z. T von lokaler Bedeutung
M +	Wohlbefinden des Menschen – Erholung: Hoch (Erholungswirksame Strukturen vorhanden; Gliederung der Ortslage entsprechend Topografie)	- Erholungsbereiche zur Kurzzeit- und Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Naturpark „Neckartal-Odenwald“ (ca. 100 m Entf.)
M +	Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm: Hoch	- sehr geringe Verlärmung durch Ortsrand
M +	Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen: Hoch	- sehr geringe Schadstoffbelastung durch Ortsrand

KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	<u>angrenzend:</u> pot. Bereiche mit Denkmalrelevanz möglich
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1099 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS +	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> extensiver Nutzung, Arten und Biotope, Bioklima, Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- hohe Bedeutung der Fläche für den Arten- und Biotopschutz, dem lokalen Klima und dem Landschaftsbild bzw. dem Landschaftserleben
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
<p>LSG „Wollenbachtal“; Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW; Grenzflur <u>angrenzend:</u> LSG; FFH-Gebiet „Kraichgau-Neckarbischofsheim“ und Naturpark „Neckartal-Odenwald“ in ca. 100 m Entf.; § 33-Biotope „Feldgehölz an Stufenrainen, südwestlich von Wollenberg“ (Naturraumtypisches Feldgehölz mit dichtem Unterwuchs) und „Feldgehölz auf Steinriegel, südwestlich von Wollenberg“ (spontan auf einem hohen Steinriegel entstandenes Feldgehölz von lokaler Bedeutung: Dokumentation ehemaliger Landnutzung auf oberem Muschelkalk und regional bedeutsame, naturraumtypische und landschaftsprägende Ausbildung eines Feldgehölzes auf Steinriegel)</p>		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-WO-002	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Bebauung innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes • Vermeidung von Verlust gesetzlich geschützter Biotope • Reduzierung des Flächenverbrauchs um 0,1 ha im Rahmen der Erstellung des Entwurfs durch Flächenreduktion im Bereich der ges. gesch. Biotope im Westen und Vergrößerung der öffentlichen Grünfläche (s. S. 6, Abb. 2) auf insgesamt 0,4 ha (Abstands- und Pufferflächen) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Streuobstwiese, z. T. ges. gesch. Feldhecken und -gehölze, Obstbäume entlang des Weges, soweit möglich (Bereiche innerhalb und außerhalb der öffentlichen Grünfläche) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Geländegestalt abgestimmten Siedlungsrandes unter Berücksichtigung der exponierten Hanglage (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Verzahnung der Landschaft durch landschaftsprägende Eingrünung mit Biotopbrückenfunktion und Integration von Baumbeständen) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Freihalten der Frischluftentstehungsbereiche und der Steilhänge) • Sicherung von Flächen potentieller archäologischer Funde • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust hochwertiger Biotopstrukturen (Extensivgrünland, Weide, Streuobstwiese) innerhalb eines LSG (Bauen im Außenbereich gem. § 35 BauGB); Verlust von Kernfläche und Beeinträchtigung des 1000 m Suchraumes der Biotopverbundfläche BW; pot. Beeinträchtigung z. T. ges. gesch. Feldhecken und -Feldgehölze ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Höhlenbewohner, Vögel) und pot. Beeinträchtigung des FFH-Gebietes •• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (überwiegend mittel und Grenzflur) ••• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Hoch) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) ••• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Hoch); Beeinträchtigung des Kulturlandschaftscharakters und des Landschaftserlebens •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**W-WO-002**

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,3 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen in südwestliche Richtung mit Bezug zu den ges. gesch. Bereichen und mit Biotopbrückenfunktion zum Erhalt des Landschaftscharakters und einer Ortsrandeingrünung

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

<input checked="" type="checkbox"/>	UVS nach UVPG	<input checked="" type="checkbox"/>	Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement
<input checked="" type="checkbox"/>	Umweltbericht nach BauGB	<input type="checkbox"/>	Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung
<input checked="" type="checkbox"/>	Differenzierte Kartierung nach dem LfU- Datenschlüssel	<input checked="" type="checkbox"/>	Baugrundgutachten
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH- Verträglichkeitsprüfung (bzw. FFH-Vorprüf.)	<input checked="" type="checkbox"/>	Klimauntersuchung
<input type="checkbox"/>	Floristische Untersuchung	<input type="checkbox"/>	Immissionsschutzgutachten
<input checked="" type="checkbox"/>	Faunistische Untersuchung,	<input checked="" type="checkbox"/>	Verkehrsgutachten
Artengruppen:		<input type="checkbox"/>	Altlastenerkundung
<input checked="" type="checkbox"/>	Vögel	<input type="checkbox"/>	Sonstige Erkundungen / Gutachten
<input checked="" type="checkbox"/>	Fledermäuse	<input checked="" type="checkbox"/>	archäologische Prospektionen / Sondagen
<input type="checkbox"/>	Laufkäfer		
<input type="checkbox"/>	Heuschrecken		
<input type="checkbox"/>	Schmetterlinge		
<input type="checkbox"/>	Amphibien		
<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstiges: relevante Artengruppen		

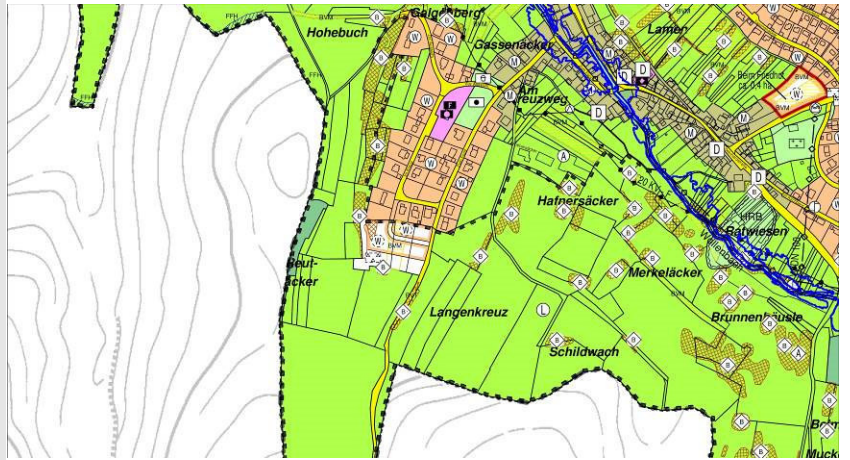
10. Sonstiges:

- Ausnahmegenehmigung nach § 35 Abs. 2 und 3 BauGB zur Bebauung innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes erforderlich

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014 - VORENTWURF VOM 10.10.2016

Darstellung als
ca. 0,6 ha geplante Wohnbaufläche
ca. 0,3 ha geplante Grünfläche

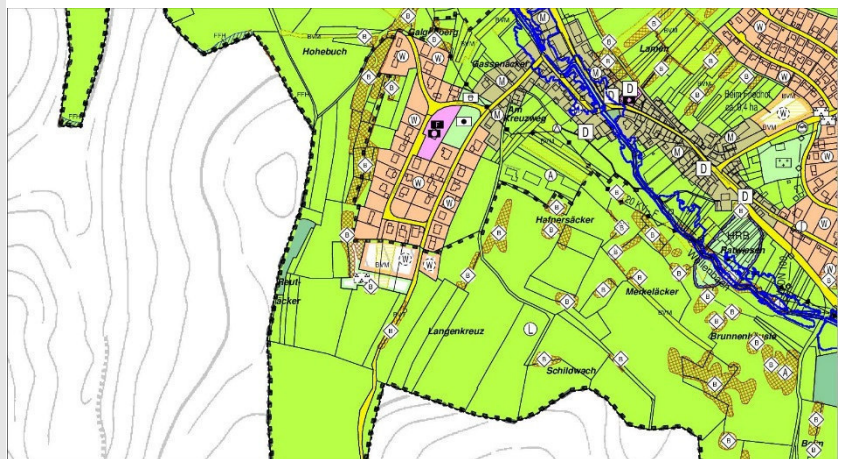


Flächennutzungsplan 2013/2014
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 1: Stand Vorentwurf, Oktober 2016

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Vorschlag zur Ausweisung als
ca. 0,5 ha geplante Wohnbaufläche
ca. 0,4 ha geplante Grünfläche



Flächennutzungsplan 2013/2014
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 2: Stand Entwurf, Juni 2017



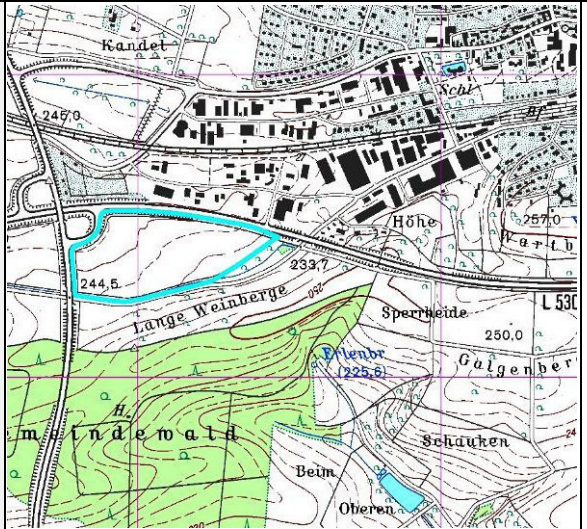
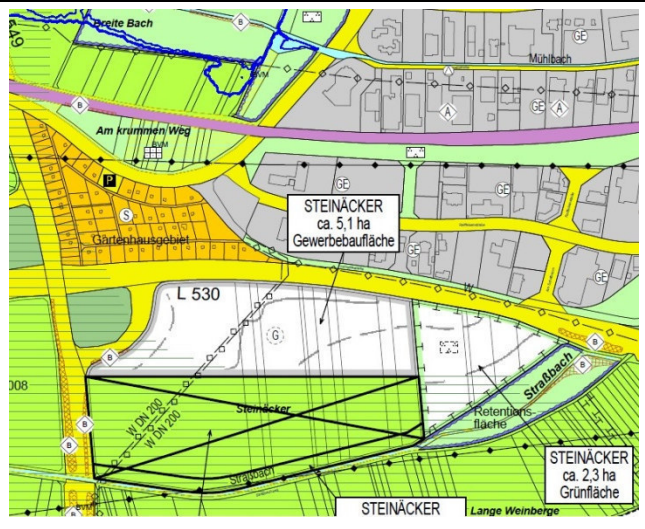
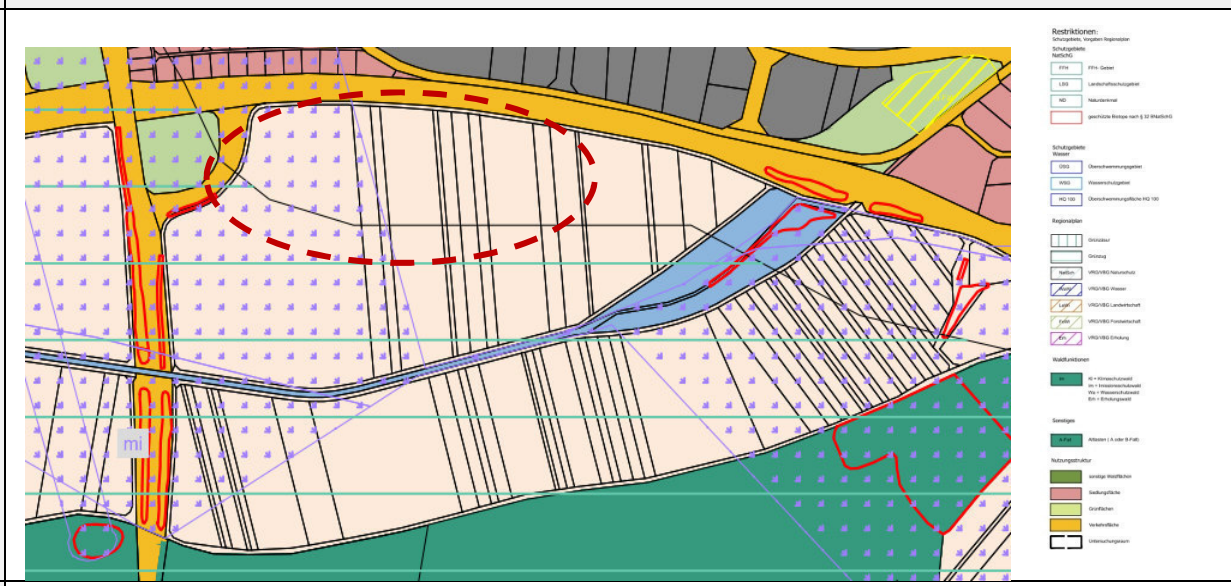

Gewerbeflächenpotenziale

Stadtteil / Gemeinde	Nr.	Name Baugebiet	Übernommene Flächen- reserven FNP 1993/94 [ha]	Neue Gewerbe- flächen FNP 2013/14 [ha]
Bad Rappenau	G-RA-001	Steinäcker		5,1
	G-RA-003	Auf der Höhe		2,2
	W-RA-001	Kandel (Mischgebiet zu 1/2) *		0,5
Babstadt				
Bonfeld	G-BO-001	GE Buchäcker III **		7,3
	G-BO-003	Krebsbaum		3,8
	G-BO-006	Erw. GE Obere Mühle	0,6	
	G-BO-007	Berg Erweiterung		1,6
	G-BO-008	GE Buchäcker IV		7,2
Fürfeld	G-BO-001	GE Buchäcker III **		4,5
	G-FÜ-001	Kühäcker Erweiterung		3,4
	M-FÜ-001	Kühäcker (Mischgebiet zu 1/2) *	0,7	
Grombach	G-GR-001	Mühlhölde		1,7
	G-GR-003	Kreuz- Obern Tor Erw.	0,6	
	G-GR-004	Kreuz/Obern Tor Erweiterung		1,3
	G-GR-005	Schlossberg (ehemals MI)	0,6	
Heinsheim				
Obergimpfern				
Treschklingen				
Wollenberg				
Bad Rappenau (G)			2,5	38,6

* bei Mischgebieten besteht nur ein Umweltsteckbrief

** ein gemeinsamer Umweltsteckbrief



1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufläche „Steinäcker“		G-RA-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Landwirtschaft
	Gemarkung:	Rappenu	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 5,1 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="260 2022 874 2054">Blick in Richtung Nordost auf Ortsrand und Ackerflächen</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-RA-001
Ackerfläche, Nähe zum Straßbach, L 530, L 549		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (wenige bis einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt) ausgeräumte Feldflur, Straßbach im oberen Abschnitt entwicklungsfähig; <u>angrenzend:</u> hochwertige Auwaldstrukturen (§ 33)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen - 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Westen <u>angrenzend:</u> Biotopstrukturen am unteren Straßbach und entlang der Straßenböschungen
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen - Straßbach als pot. Lebensraum gesch. Arten
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	- Ackerflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel / kleinräumige Kaltluftleitbahn	- L 530 und L 549 <u>angrenzend:</u> Klima- und Immissionsschutzwald
W +	<u>Grundwasserneubildung:</u> Hoch (im Gewässerumfeld) + gering (Feldflur) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> Hoch (Fließgewässer „Straßbach“)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung - überlastete Schmutzwasserkanäle - keine direkte Überflutungsfläche HQ100 <u>angrenzend:</u> Retentionsfläche
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (Regionaler Grünzug; wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Regionaler Grünzug im westl. Teil (ca. 10 %) - ausgeräumte Agrarflur; L 530 und L 549 <u>angrenzend:</u> 20 KV-Freileitungstrasse (randlich); Regionaler Grünzug im Süden
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege entlang des Straßbachs und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> lokaler Rad Verbindungsweg; Erholungswald (ca. 200 m Entfernung)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch L 530 und L 549
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch L 530 und L 549
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (Rappo 08 - Archäolog. Denkmal, Kulturdenkmal)	- Fundaufsammlungen; mittelneolithische Siedlung (Gewannname Steinäcker deutet auf eine römische Fundstelle hin)
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Arten und Biotope, Bioklima, Retention, Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Denkmalschutz sowie für Arten und Biotope mit Gewässerbezug
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Regionaler Grünzug im westlichen Teilbereich (ca. 10 %); Vorrangflur I <u>angrenzend:</u> geschützte Biotope (§ 33-Biotope) auf Straßenböschung der L 549 und entlang Straßbach (östlich)		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-RA-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der ursprünglich geplanten Gewerbebaufläche (ca. 13,9 ha) am südlichen und östlichen Rand und Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche (s. S. 5, Abb. 1) und ggf. Erweiterung dieser zum Schutz des Regionalen Grünzuges (Freiflächenerhalt) • weitere Reduzierung des Flächenverbrauchs um 7,0 ha im Rahmen der Erstellung des Entwurfs durch Flächenreduktion im Bereich des Regionalen Grünzuges und Vergrößerung der öffentlichen Grünfläche (s. S. 5, Abb. 2) auf insgesamt 2,3 ha (Abstands- und Pufferflächen) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Auwaldstrukturen) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung (Abstands- und Pufferflächen) gegenüber den Retentionsflächen des Straßbachs und den östlichen Auwaldstrukturen sowie Verbreiterung der Pufferfläche zu den ges. gesch. Biotopen entlang der Straßenböschung der L 549 zur Optimierung des Biotopverbundes und zum Schutz des Regionalen Grünzuges • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Verlust Biotopverbundfläche BW •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (§ 33) auf Straßenböschung der L 549 und entlang Straßbach (östlich) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) / pot. Beeinträchtigung der Kaltluftleitbahn •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering und Hoch) / pot. Beeinträchtigung der Retentionsflächen •• Landschaft: kleinräumige Begrenzung des Regionalen Grünzuges im Bereich des Henckels zur L 530; Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten Fläche; geringe Zerschneidungswirkung •• menschl. Gesundheit: randliche Erholungsbeeinträchtigung, Verlust von Potenzialflächen für Naherholung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik ••• Wechselwirkungen: starke Minderung durch Bebauung, kleinräumiger Verlust Regionaler Grünzug 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-RA-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 4,1 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland, Grünland mit Baumbestand, Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch,
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Straßbachs einschl. der Uferbereiche, besonders hohes Aufwertungspotential beim Oberen Straßbachabschnitt)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten (Schmutzwasserkonzept) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | |

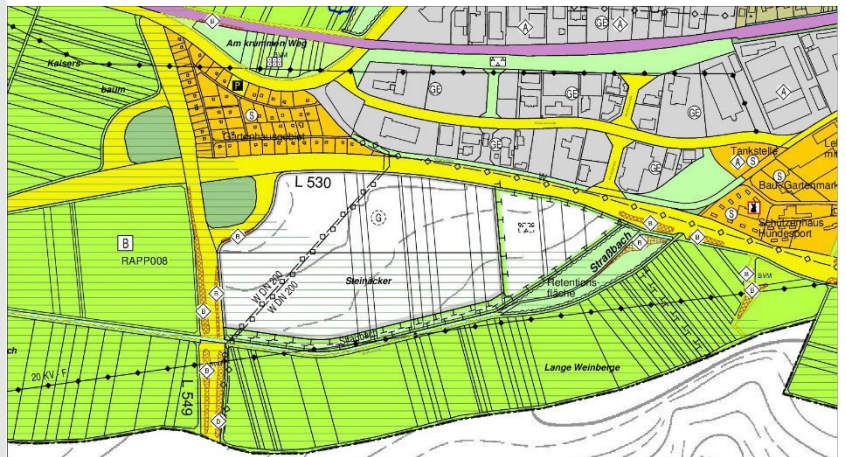
10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014 - VORENTWURF VOM 10.10.2016

Darstellung als
ca. 10,7 ha geplante gewerbliche Baufläche
ca. 3,2 ha geplante öffentliche Grünfläche



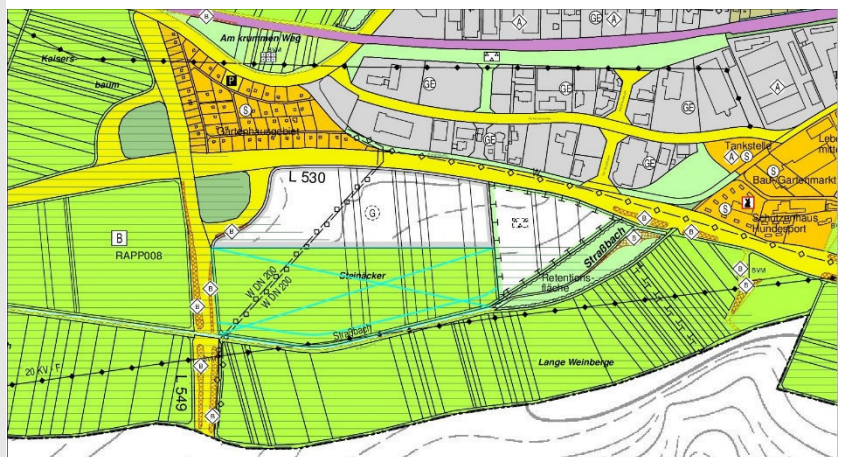
Flächennutzungsplan 2013/2014
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Abb. 1: Stand Vorentwurf, Oktober 2016

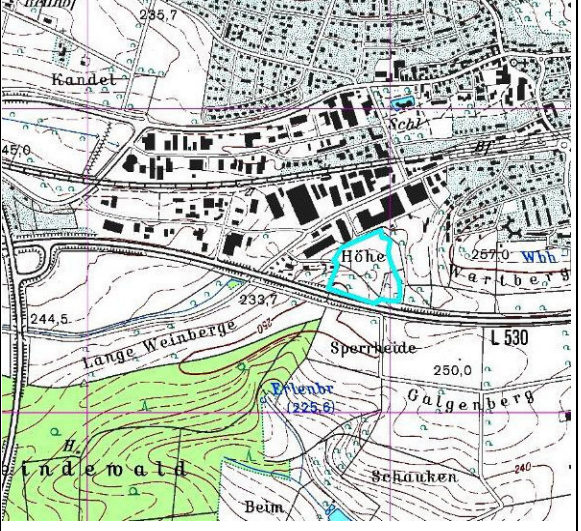
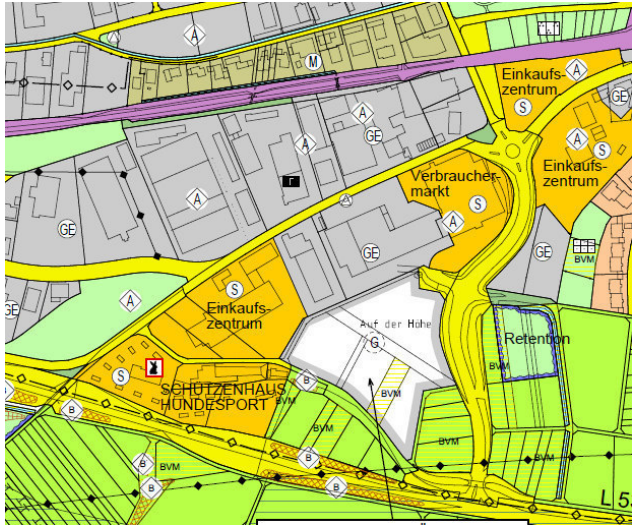
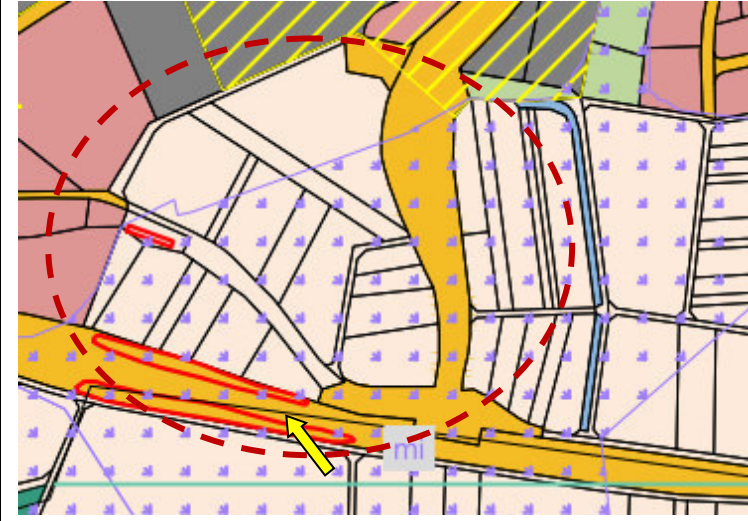
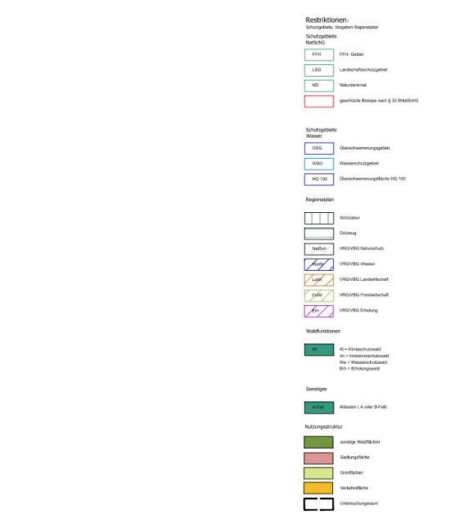

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 5,1 ha geplante gewerbliche Baufläche
ca. 2,3 ha geplante öffentliche Grünfläche



Flächennutzungsplan 2013/2014
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 2: Stand Entwurf, Juni 2017

1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufläche „Auf der Höhe“		G-RA-003
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Landwirtschaft
	Gemarkung:	Rappenu	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 2,2 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="255 2020 957 2051">Blick in Richtung Nord auf Ackerflächen und Streuobstbestände</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-RA-003
Kleinstrukturierter Bereich in Ortsrandlage (Ortsrandeingrünung), Straßentrassen, Gewerbe, Einzelhandel, Ackerland, Grünland, Streuobst		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB +	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Hoch (kleinstrukturierter Acker; hochwertige Biotopstrukturen (Hecke, Streuobstwiesen) zwischen Ortsrand und Verkehrsnetz)	- Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen - L 530 (südlich), Südanbindung (östlich) - 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Süden <u>angrenzend:</u> § 33-Biotop (Feldhecke)
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen - L 530 (südlich), Südanbindung (östlich) <u>angrenzend:</u> § 33-Biotop (Feldhecke)
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Mittel (zentrale Fläche); Hoch (Randbereich: südlich, östlich)	- Acker- und Wiesennutzung - Streuobstwiesen
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel - Hoch	- L 530 und Südanbindung - Siedlungsrand
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel (Grabfeld-Formation des Unteren Keuper / kuGr)	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel - hoch (einige Strukturen, mäßige Nutzungsvielfalt)	- L 530 und Südanbindung - fehlende Ortseingrünung und hügeliges Gelände <u>angrenzend:</u> Freileitungstrasse
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung (Wanderweg tangiert südl.) - L 530 und Südanbindung - Siedlungsrand
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch L 530 und Südanbindung und den nördl. gelegenen Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch L 530 und Südanbindung und den nördl. gelegenen Gewerbeflächen
KS ±	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Archäologisches Denkmal	- Römische Straße Wimpfen-Wiesloch <u>angrenzend:</u> Rappo 23 - Archäolog. Denkmal
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> extensiver Nutzung, Arten und Biotope, Bioklima, Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Naherholung, Arten und Biotope und die teils extensive Nutzung
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
1000 m Suchraum Biotopverbund BW; <u>angrenzend:</u> § 33- Biotop im Westen und an der Böschung zur L 530		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-RA-003	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche im südlichen Bereich (s. S. 5) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (z. T. ges. gesch. markante Feldhecken und Streuobstbestände) sowie des Biotopverbund BW Suchraumes soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den ges. gesch. Feldhecken und der geplanten Grünfläche im südlichen Bereich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnehmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes („Visitenkarte Kurstadt Bad Rappenau“) (landschaftsprägende Eingrünung mit Biotopbrückenfunktion zu dem 1000 m Suchraum BW im Westen) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von kleinstrukturierter Feldflur, Hecken und Streuobstbeständen, Verlust Biotopverbundfläche BW ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten v. a. im Bereich der § 33-Biotope u. Streuobstbestände ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel - Hoch) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) ••• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Hoch) / Beeinträchtigung des Ortsbildes •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung • Kultur- und Sachgüter: Römische Straße (angrenzende Flächen pot. betroffen) + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-RA-003

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,8 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland, Grünland mit Baumbestand wie Streuobstwiesen, Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch sowie dauerhafter Verjüngung überalterter Feldgehölze und Feldhecken

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | |

10. Sonstiges:

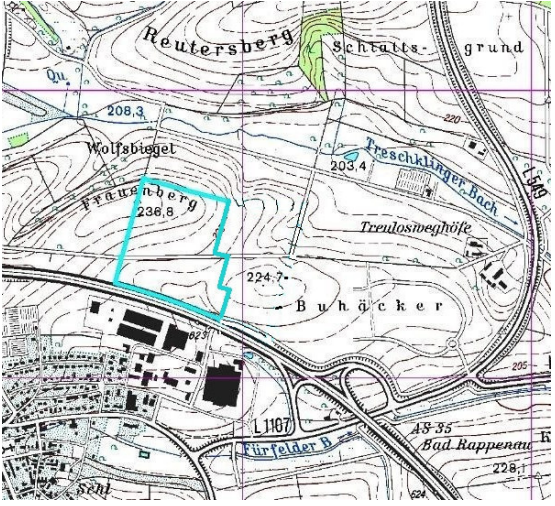
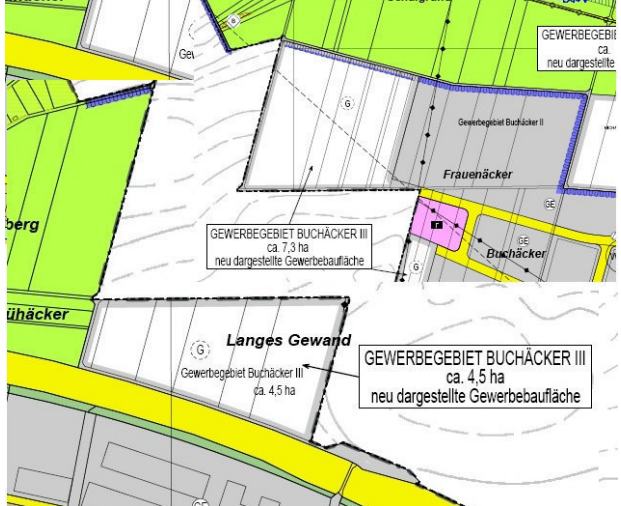
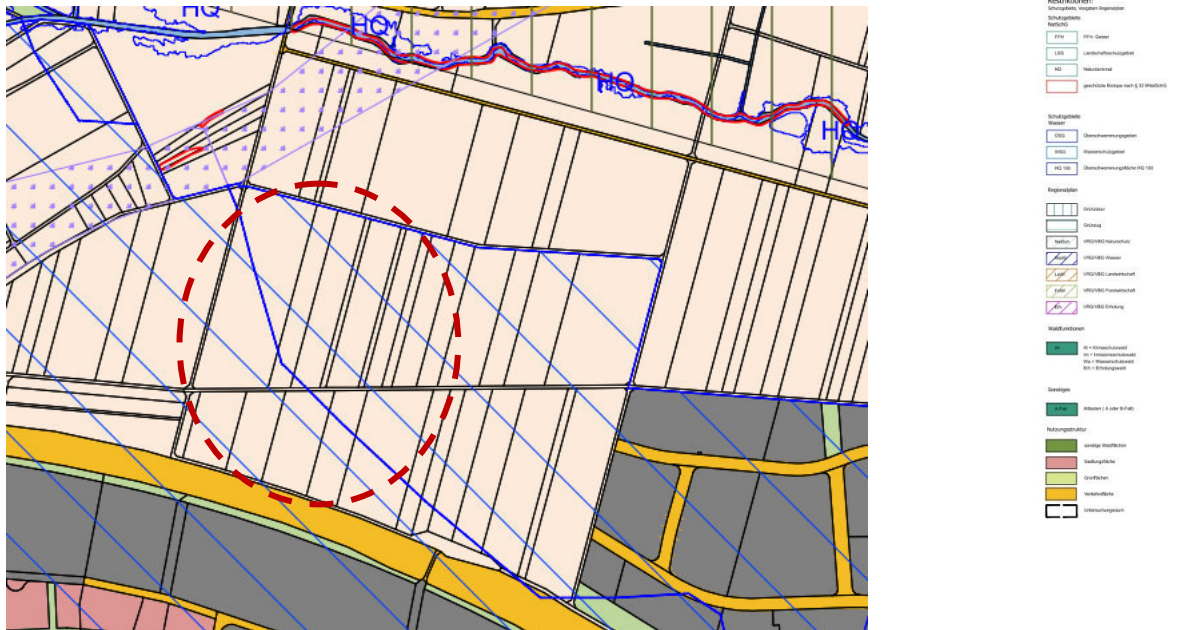
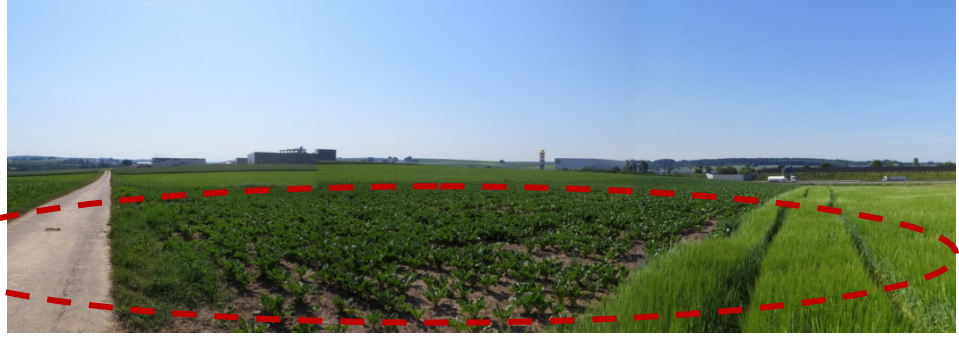
-

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 2,2 ha geplante gewerbliche Baufläche

Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau



1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufläche „Buchäcker III“		G-BO-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenaу	bisher:	Landwirtschaft
	Gemarkung:	Bonfeld und Fürfeld	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 11,8 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="261 2033 1225 2047">Blick in Richtung Südost auf Ackerflächen, Gewerbegebiet „Buchäcker“ und A 6 (r.)</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BO-001
Ackerflur / Geländekante im Nordwesten / Gewerbegebietserweiterung im Osten		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB - - -	<u>Biotope</u> schutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt: Gering (geringwertige Flächen) intensive Agrarflur	- ausgeräumte Agrarflur - hohe Vorbelastung durch Nähe zu Gewerbe und A 6 <u>angrenzend</u> : Streuobstgartengebiet im NW mit Biotopverbundfunktion BW
AS - -	<u>Artenschutz und Natura 2000</u> : Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich (Feldbrüter), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - hohe Vorbelastung durch Nähe zu Gewerbe und A 6
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen</u> : Hoch (10% sh >74/ 60% h-sh 60-74 / 30% m-h 35-59)	- Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion</u> : Mittel / durch Vorbelastung erhöhte Bedeutung	- angrenzende A 6 und Gewerbeflächen
W ±	<u>Grundwasserneubildung</u> : Mittel (50% Lö gering // 30% mittel kmGR / 20% qhz hoch) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion)</u> : kein Gewässer	- intensive landwirtschaftliche Nutzung - Vorbelastung durch Gewerbe und A 6 - vollständig innerhalb Wasserschutzgebiet Zone IIIA <u>angrenzend</u> : Treschklinger Bach (ca. 100 m Entf.), keine Überflutungsfläche vorhanden
LE --	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild</u> : Sehr gering (strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- ausgeräumte Agrarflur und Nähe zu Gewerbe und A 6 - zwei 20 KV-Freileitungstrassen - bewegtes Gelände (Geländekante im Nordwesten)
M --	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung</u> : Sehr gering (keine Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Wohnbauquartiere min. 250 m (Fürfeld) und ca. 1 km (Bonfeld) entfernt <u>angrenzend</u> : Streuobstgartengebiet im NW
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm</u> : Gering	- Verlärmung durch A 6 und den Gewerbeflächen
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen</u> : Gering	- Schadstoffbelastung durch A 6 und den Gewerbeflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter</u> : nicht betroffen	<u>angrenzend</u> : BONF 002 - Archäolog. Denkmal (überwiegend innerhalb der bereits bebauten Fläche „Buchäcker“)
EE -	<u>Erneuerbare Energien</u> : Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen</u> : Bioklima, Grundwasser und Kulturlandschaft (ferner auch Arten und Biotope)	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, das Grund- und Niederschlagswasser und das lokale Klima
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I, Wasserschutzgebiet Zone IIIA		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / -- sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-BO-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche am nördlichen Rand • Minderung nachteiliger Auswirkungen durch Prüfung zahlreicher Alternativstandorte (G-BO-002 (Fürfelder Rain), G-BO-004 (Breitloch), G-BO-005 (Eichhäuser Grund) und G-BO-008 (Buchäcker Erweiterung, Nord) • Minderung des Eingriffs durch Erhalt eines Grünstreifens entlang der A 6 (im Bereich „Buchäcker Erweiterung“) • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (grünordnerische Gliederung mit landschaftsprägender Eingrünung im Norden) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, pot. Beeinträchtigung Potential Biotopverbundfläche BW • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Feldbrüter) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) / Verschärfung durch 3. Erschließungsoption •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) ••• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) innerhalb eines WSG ••• Landschaft: hohe Zerschneidung der Landschaft •• menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Gewerbebebauung in einem durch Gewerbe vorbelastetem Gebiet 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
Verzicht			kein Eingriff

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**G-BO-001**

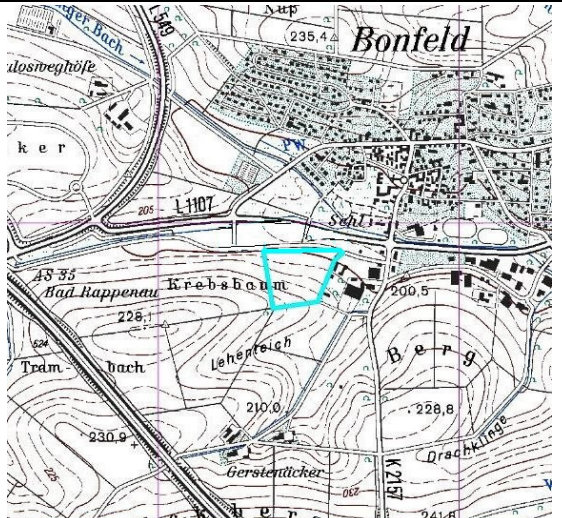
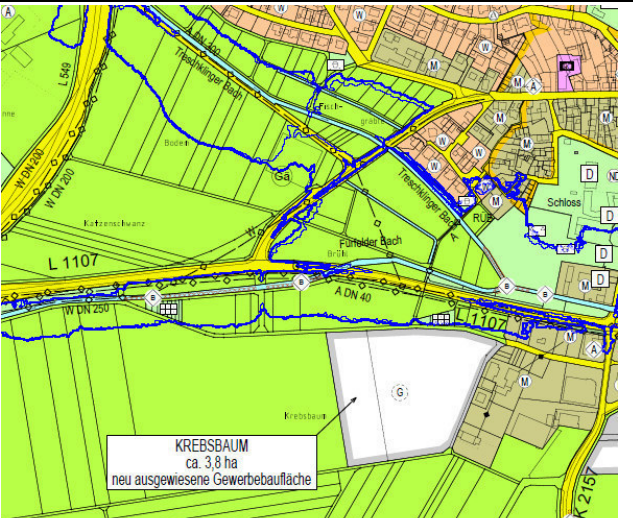
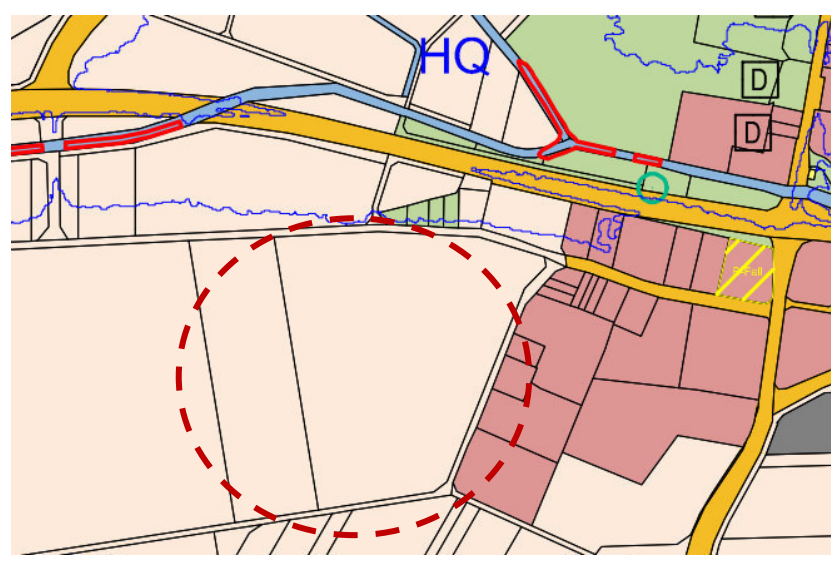
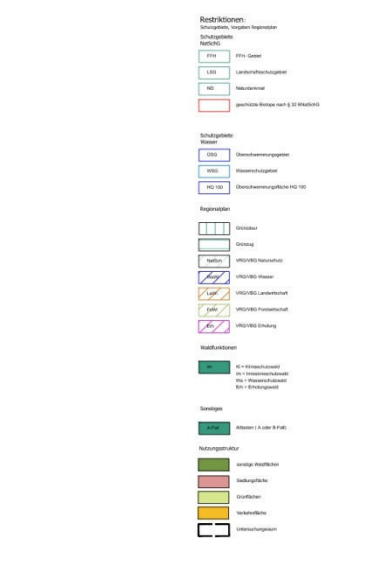


- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 9,4 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen mit Bezug zum Streuobstgartengebiet im NW und zur Talau
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandstreifen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

<input checked="" type="checkbox"/>	UVS nach UVPG	<input checked="" type="checkbox"/>	Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement
<input checked="" type="checkbox"/>	Umweltbericht nach BauGB	<input type="checkbox"/>	Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung
<input type="checkbox"/>	Differenzierte Kartierung nach dem LfU- Datenschlüssel	<input checked="" type="checkbox"/>	Baugrundgutachten
<input type="checkbox"/>	FFH- Verträglichkeitsprüfung	<input checked="" type="checkbox"/>	Klimauntersuchung
<input type="checkbox"/>	Floristische Untersuchung	<input checked="" type="checkbox"/>	Immissionsschutzgutachten
<input checked="" type="checkbox"/>	Faunistische Untersuchung,	<input checked="" type="checkbox"/>	Verkehrsgutachten
Artengruppen:		<input type="checkbox"/>	Altlastenerkundung
<input checked="" type="checkbox"/>	Vögel	<input type="checkbox"/>	Sonstige Erkundungen / Gutachten
<input type="checkbox"/>	Fledermäuse	<input checked="" type="checkbox"/>	archäologische Prospektionen / Sondagen
<input type="checkbox"/>	Laufkäfer		
<input type="checkbox"/>	Heuschrecken		
<input type="checkbox"/>	Schmetterlinge		
<input type="checkbox"/>	Amphibien		
<input type="checkbox"/>	Sonstiges		

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufläche „Krebsbaum“		G-BO-003
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:		
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenau	bisher:	Landwirtschaft
	Gemarkung:	Bonfeld	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 3,8 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	<p>Blick nach Norden auf Ackerflächen</p> 	<p>Fürfelder Bach mit Eingrünungsfunktion</p> 		

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BO-003
Ackerflächen, Mischgebiet, Fürfelder Bach mit Ufergehölzen		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (Acker), Mittel (Offenland / entlang Bach naturnahe Biotopstrukturen (Ufergehölz), teils § 33-Biotop)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und L 1107 - Ortsrandsituation - § 33-Biotope
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten nicht ausgeschlossen, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen und L 1107 - Biotopverbund Bach
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Sehr hoch (>74) i. Feldflur / Hoch i. Talaue (60-74)	- Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel (Feldflur), Bezug zur Kaltluftleitbahn im Tal	
W ++	<u>Grundwasserneubildung:</u> mittel in Feldflur (50% gering, 25% mittel, 25% hoch)	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> Fürfelder Bach HQ100 !	- Fürfelder Bach und dessen Überflutungsflächen im Norden
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt) Ufergehölz mit Eingrünungsfunktion; Sichtverbindung Parkanlage Schloss Bonfeld	- L 1107 und A6 - Mischgebiet mit teils unstrukturiertem Charakter - Sichtbeziehung zu Kulturdenkmal „Oberes Schloss (004.10) und Ev. Pfarrkirche (004.09)“
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden, Radwegquerung)	- Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Wohnbebauung in ca. 150 m Entfernung (Kleingartennutzung)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch L 1107 und A6
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch L 1107 und A6
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> westl. Teil: Hinweise auf mögliche vorgeschichtliche Siedlungsbefunde (Prüffall, Nr. 13);	<u>angrenzend:</u> Sichtbeziehung zu historischem Ortskern und Kulturdenkmälern „Oberes Schloss“ (004.10) u. „Ev. Pfarrkirche“ (004.09)
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Kulturlandschaft, Arten und Biotope, Grund -und Oberflächenwasser und Retention	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> HQ 100 Fürfelder Bach, § 33-Biotope		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			G-BO-003
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche durch Aussparen des Talauenbereichs am Fürfelder Bach im Norden (s. S. 5) als Schutz- und Pufferfläche zu den gesch. Biotopen und den Retentionsflächen • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (teils ges. gesch. Ufergehölze, Bachaue und Biotopverbund Bach) • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber dem Fürfelder Bach und den Retentionsflächen • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung, Berücksichtigung der Sichtbeziehung zum Schloss) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Sichtbeziehung Schloss und Verb. Talaue) • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur und pot. Beeinträchtigung der ges. gesch. Ufergehölze entlang der Talaue und des Biotopverbundes (Bach) • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (insb. entlang des Bachs) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Sehr Hoch - Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel), pot. Beeinträchtigung der Kaltluftleitbahn im Tal • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel), pot. Beeinträchtigung der Überflutungsflächen des Fürfelder Bachs (Verlust Retentionsfläche) •• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Sichtbeziehung Schloss und Pfarrkirche) •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung •• Kultur- und Sachgüter: Sichtbeziehung Schloss und Pfarrkirche sowie pot. Siedlungsbefunde + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-BO-003

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 3,0 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Fürfelder Bachs einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

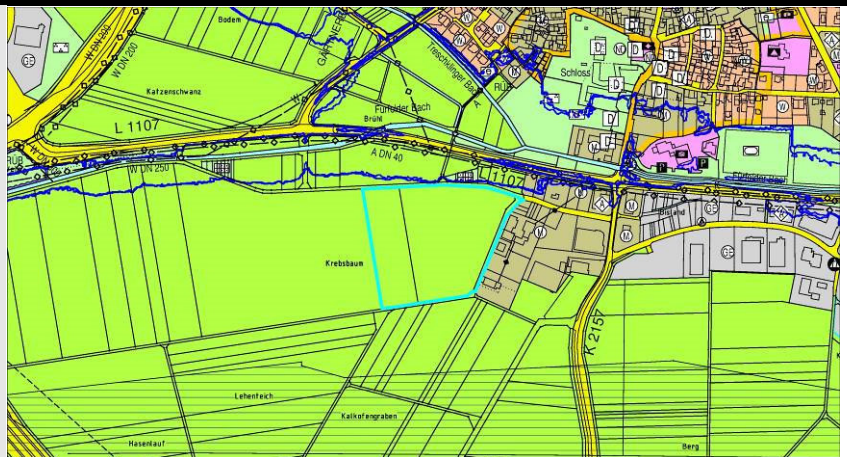
10. Sonstiges:

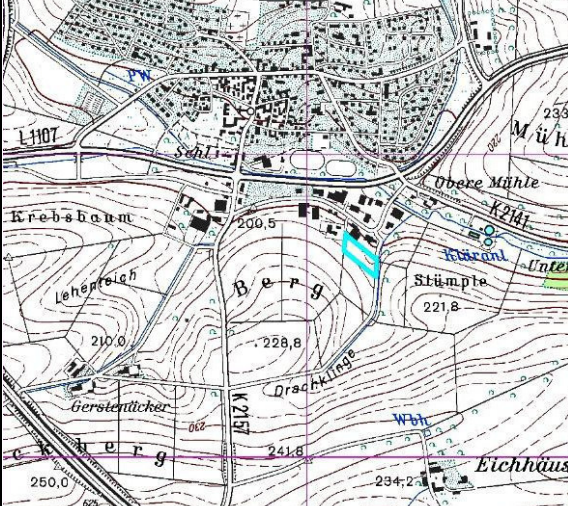
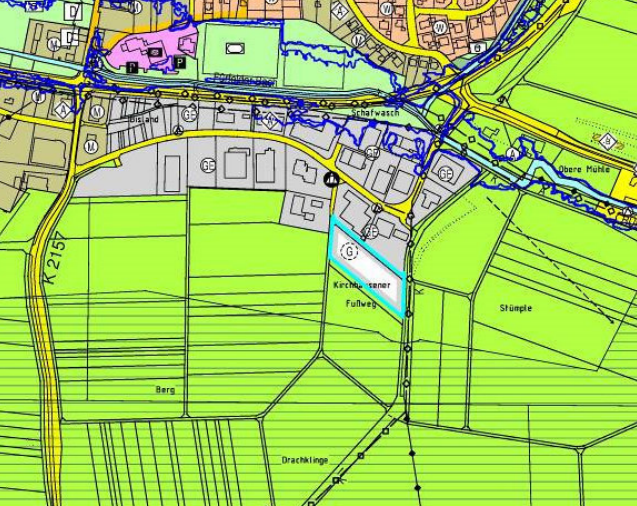
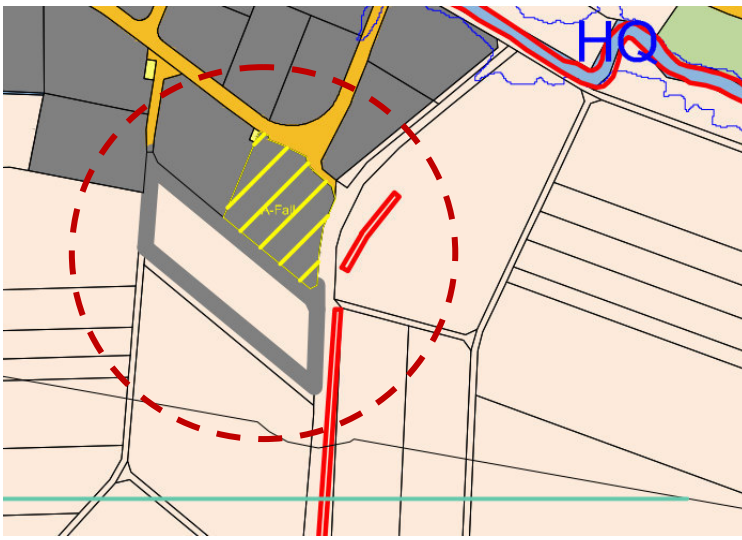
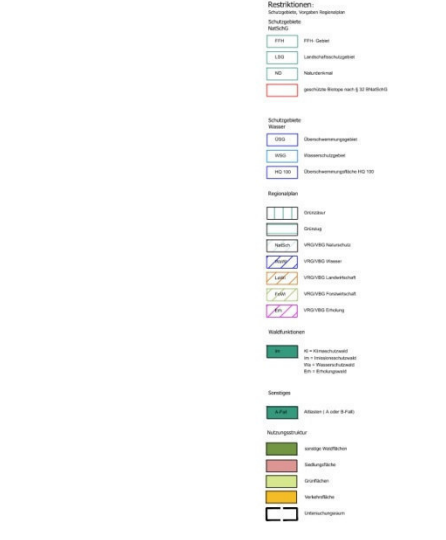

-

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Reduzierung auf:
Ca. 3,8 ha geplante gewerbliche Baufläche

Flächennutzungsplan 1993/1994
© *Verwaltungsraum Bad Rappenau*



1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufläche „Erweiterung GE Obere Mühle“		G-BO-006
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenau	bisher:	Gepl. Gewerbegebiet
	Gemarkung:	Bonfeld	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 0,6 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="264 2033 1473 2054">Blick in Richtung Nordwest auf Ackerflächen, Obstbaumreihe / Heckenbestand und Gewerbegebiet</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BO-006
Ackernutzung, direkt am Ortsrand		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker und eine Obstbaumreihe / Heckenbestand	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen <u>angrenzend:</u> „Drachklinge“ (östl. Graben mit § 33-Biotopen)
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Sehr hoch (3,76 / WZ2 >74)	- Vorrangflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Lö) und Hoch (entlang Graben „Drachklinge“)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Graben „Drachklinge“
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug, ca. 40 m Entf.
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Wohnbebauung in 350 m Entfernung <u>angrenzend:</u> Erholungswege und Graben „Drachklinge“
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1108 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Bioklima und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und das lokale Klima
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I, <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug im Süden, ca. 40 m Entf.		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			G-BO-006
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Obstbaumreihe) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber der Drachklinge als Puffer zum Graben und den teilweise ges. gesch. Biotopen (Ufergehölzen) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnehmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung; Berücksichtigung des Regionalen Grünzuges) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur und einer Obstbaumreihe / pot. Beeinträchtigung des Grabens und der § 33-Biotope - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenheiten nach derzeitigem Kenntnisstand ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Sehr Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) / pot. Beeinträchtigung des Grabens •• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Ausdehnung des Ortsrandes) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**G-BO-006**

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,5 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung der angrenzenden § 33-Biotope und Streuobstbestände
Schaffung von Offenlandstrukturen im südwestlich angrenzenden geeigneten Bereich
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung der Drachklinge einschl. ihrer Uferbereiche)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| | Artengruppen: | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

3 .aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BO-007
Ackerland, Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen - zwischen Kreisstraße - Ortsrand (Gewerbe)
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch (60-74)	- Vorrangflächen der Vorrangflur I
K +	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Hoch	- Hanglage (Kaltluftentstehungsgebiet mit direktem Siedlungsbezug)
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Löß)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (kaum Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen - zwischen Kreisstraße - Ortsrand (Gewerbe) - Hanglage (Einsehbarkeit begrenzt von Kreisstraße aus)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; keine Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Wohnbebauung in ca. 300 m Entfernung <u>angrenzend:</u> Erholungswege und lokaler Radverbindungsweg (nördl. und südl.)
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Gering (von untergeordneter Bedeutung, Ortsrand Mischgebiet)	- Verlärmung durch Straße und Gewerbeflächen
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Gering (von untergeordneter Bedeutung, Ortsrand Mischgebiet)	- Schadstoffbelastung durch Straße und Gewerbeflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Kulturlandschaft und Bioklima	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und für die Kaltluftentstehung
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			G-BO-007
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung, Berücksichtigung der Hanglage) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Berücksichtigung des Kaltluftentstehungsgebietes mit direktem Siedlungsbezug) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenheiten nach derzeitigem Kenntnisstand ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) ••• Klima: Verlust klimatischer, lufthygienischer Ausgleichsflächen für die Kaltluftentstehung (Hoch) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) • Landschaft: geringe Zerschneidungswirkung aufgrund der begrenzten Einsehbarkeit (Hanglage) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-BO-007

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,6 ha landwirtschaftlicher Fläche der Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Verbesserung der Biotopqualität durch Ausbildung von Saumstrukturen entlang der Ackerränder

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> Fledermäuse | <input type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BO-008
Ackerflur in Hanglage / <u>angrenzend</u> : Gärtnerei (N) und Treulosweghöfe“ (Aussiedler) mit Gehölzen (O)		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen) intensiv genutzte Agrarflur, zwei erhaltenswerte Solitäräume	- ausgeräumte Agrarflur und Nähe zu Gewerbegebiet <u>angrenzend</u> : ges. gesch. Bereiche des Treschklinger Bachs und Auwaldstreifen im NW (ca. 200 m Entf.); ältere Gehölze (Aussiedlerhöfe); Kernfl. und 1000 m SR Biotopverbund BW (mittlere St.) NW (ca. 400 m Entf.)
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen gesch. Arten eher unwahrscheinlich (Feldbrüter), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur und Nähe zu Gewerbegebiet <u>angrenzend</u> : o. g. § 33-Biotope und Gehölze im Bereich der Aussiedlerhöfe
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch (3,67: 50 % / 3,0: 40 % / 2,67: 10 %)	- Vorrangflur I - Vorranggebiet für Gewerbe
K +	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel / Hoch, durch Vorbelastung erhöhte Bedeutung	- bedeutsame Kaltluftentstehungsfläche mit z. T. direktem Siedlungsbezug (ca. 20 % der Fläche) <u>angrenzend</u> : siedlungsrelevante Kaltluftleitbahn (Treschklinger Bach); Gewerbegebiet
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel (70 % gering (Lö) / 15 % hoch (Auenlehm) / 5 % mittel (kmGR) / 10 % hoch (qhz)) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	- intensive landwirtschaftliche Nutzung <u>angrenzend</u> : Wasserschutzgebiet Zone IIIA im Südwesten; Wasserscheide (Hanglage) <u>angrenzend</u> : Treschklinger Bach (ca. 130 m N, ca. 130 m Entf. NO), Überflutungsflächen (ca. 150 m N, ca. 120 m Entf. NO), Stillgewässer südl. Bach (ca. 150 m Entf.)
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- ausgeräumte Agrarflur und Nähe zu Gewerbeflächen - 20 KV-Freileitungstrasse im Osten direkt angrenzend - Hanglage (zum Treschklinger Bach hin abfallend) <u>angrenzend</u> : Treschklinger Bach (Talaue) als Strukturgeber
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- eingeschränkte Nutzung für die Feierabend-erholung <u>angrenzend</u> : Radverbindungswege im Norden, Wohnbauquartiere (Aussiedlerhöfe) im Osten
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- bedingte Verlärmung durch Gewerbeflächen - westl. Ortsrand Bonfeld (ca. 400 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- bedingte Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen - westl. Ortsrand Bonfeld (ca. 600 m Entf.)
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> mögliche vorgesch. Siedlungsbef. (Prüffall, Nr. 16)	<u>angrenzend</u> : Gärtnerei und BONF 002 - Archäolog. Denkmal
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kWh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS +	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Kulturlandschaft, Bioklima und Erholung (bedingt auch Arten und Biotope)	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, das lokale Klima und für die Erholung (Grünzäsur zw. Treschklingen und Bonfeld im Norden (ca. 150 m Entf.))
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; Vorranggebiet für Gewerbe <u>angrenzend</u> : Grünzäsur; ges. gesch. naturnahe Bereiche des Treschklinger Bachs		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-BO-008	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den nördlich und nordöstlich angrenzenden Retentionsflächen des Treschklinger Bachs als Pufferfläche (ggf. Öffentl. Grünfläche) • Erhalt und Sicherung der beiden Solitärbäume soweit möglich • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (grünordnerische Gliederung mit landschaftsprägender Eingrünung im Norden) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Berücksichtigung des Kaltluftentstehungsgebietes und der angrenzenden Kaltluftleitbahn) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotop: Verlust von Feldflur, pot. Beeinträchtigung der Talaue und der § 33-Biotope • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Feldbrüter) und angrenzende § 33-Biotop ••• Boden: hoher Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) ••• Klima: Verlust einer bedeutsamen Klimaschutzfläche, Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel – Hoch), pot. Beeinträchtigung der angrenzenden Kaltluftleitbahn (Treschklinger Bach) •• Wasser: hoher Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel), pot. Beeinträchtigung des Treschklinger Bachs und dessen Überflutungsflächen sowie des WSG •• Landschaft: mittlere Zerschneidung der Landschaft, Verbauung des strukturgebenden Talauenbereiches ••• menschl. Gesundheit: mittlere Erholungsbeeinträchtigung, deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung durch Gewerbebetrieb und Verkehrsanbindung über die Ortschaft Bonfeld • Kultur- und Sachgüter: pot. Siedlungsbefunde + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik ••• Wechselwirkungen: deutliche Minderung durch Bebauung; pot. Beeinträchtigung (Begrenzung) der Grünzäsur 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-BO-008

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 5,8 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Verbesserung der Biotopqualität durch Schaffung neuer Biotopstrukturen

Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Treschklinger Bachs einschl. der Uferbereiche)


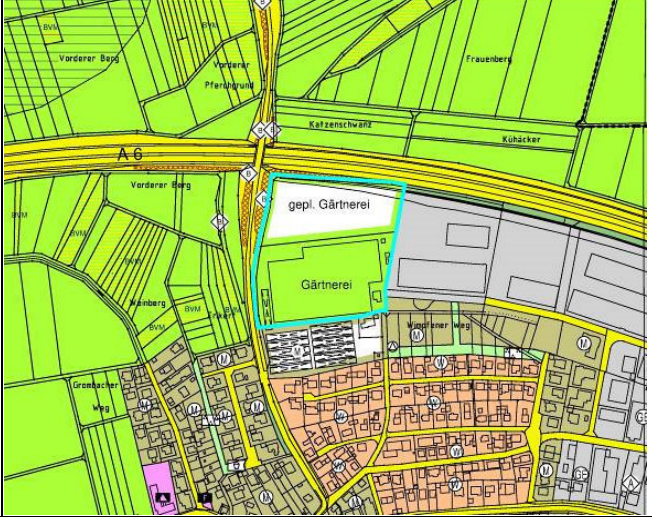
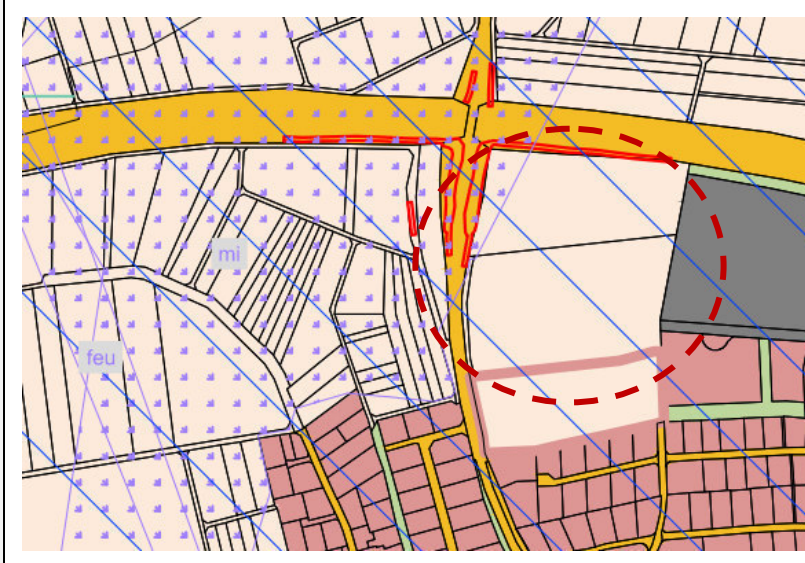
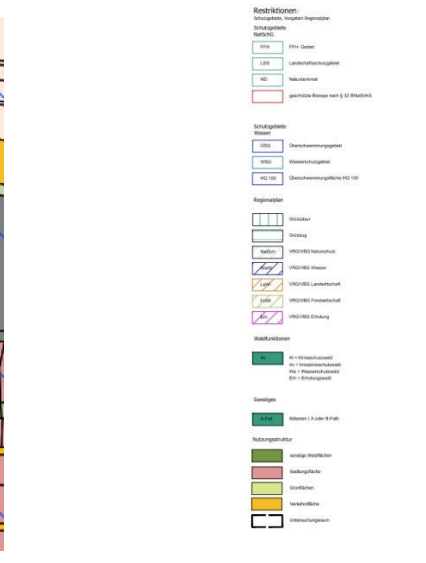

Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufäche „Kühäcker Erweiterung“		G-FÜ-001
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:		
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Gärtnerei / gepl. Gärtnerei
	Gemarkung:	Fürfeld	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 3,4 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="261 1928 1050 1962">Blick in Richtung Südost auf Ackerflächen, Gewerbegebiet und Gärtnerei</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-FÜ-001
Acker, Gehölze, Sonderkulturen, Gärtnerei (Gewächshäuser)		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker und einzelne Gehölze bzw. Gebüsche	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen, K 2041 und A 6 - 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Nordwesten <u>angrenzend:</u> Kernfläche Biotopverbund BW (ca. 70 m Entf.); § 33-Biotope (Feldhecken) auf Straßenböschungen der K 2041 und A 6
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen, K 2041 und A 6 <u>angrenzend:</u> § 33-Biotope (Feldhecken) auf Straßenböschungen der K 2041 und A 6
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch (WZ2 60-74)	- Vorrangflächen der Vorrangflur I - teilweise Nutzung als Gärtnerei mit Gewächshäusern
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	- Nähe zu Gewerbeflächen, K 2041 und A 6
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel	- Wasserschutzgebiet Zone IIIA
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen und mäßige Nutzungsvielfalt)	- Gewerbeflächen, K 2041 und A 6 - Verinselung
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Gewerbeflächen, K 2041 und A 6
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Gering	- Verlärmung durch Gewerbeflächen, K 2041 und v. a. A 6 - ca. 70 m Pufferfläche zu Wohnquartieren
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Gering	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen, K 2041 und v. a. A 6 - ca. 70 m Pufferfläche zu Wohnquartieren
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1106 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Grundwasser und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und den Wasserschutz bzw. randlich auch für den Biotopschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I, Wasserschutzgebiet Zone IIIA, Biotopverbund BW; <u>angrenzend:</u> § 33-Biotope		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			G-FÜ-001
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (erhaltungswürdige Solitäräume, Feldhecke und Gebüsch) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den zum Teil ges. gesch. Biotopen (Feldhecken) entlang der Straßenböschungen der K 2041 und der A6 mit Biotopverbundfunktion • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen (Wasserschutzgebiet) • Einbau von Grundwassersperren (Wasserschutzgebiet) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur; pot. Beeinträchtigung angrenzender § 33-Biotope; Verlust Potential Biotopverbundfläche BW •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (angrenzende § 33-Biotope) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel); pot. Beeinträchtigung des WSG • Landschaft: Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten verinselten Fläche (geringe Zerschneidung) • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**G-FÜ-001**

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 2,7 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung und Entwicklung der erhaltungswürdigen Solitäräume, Feldhecke und Gebüsche sowie der angrenzenden § 33-Biotope

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-GR-001
Reichstrukturiertes Gebiet: Ackernutzung, Streuobstwiese, Feldhecke		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ++	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Hoch (Vorrangflächen) reichstrukturiert mit hochwertigen Biotopstrukturen (Feldflur, Streuobst, Feldgehölze)	- teils intensiv genutzte Agrarflur - Nähe zu Siedlungs- u. Gewerbeflächen u. Mühlstraße - 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Nordwesten - § 33-Biotop im Süden (Feldhecke) <u>angrenzend:</u> Kernfläche Biotopverbund BW
AS ++	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten sehr wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- teils intensiv genutzte Agrarflur / hochwertige Biotopstrukturen - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Mühlstraße - § 33-Biotop im Süden (Feldhecke)
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Mittel (gemittelt aus unterschiedlich Böden)	- Vorrangflächen der Vorrangflur I - hohe Erosionsgefährdung
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel, Kaltluftleitbahn im Tal	- Siedlungs- und Gewerbeflächen und Mühlstraße
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel (Feldflur); Hoch (Talaue)	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Insenbach (südl.) und dessen Überflutungsflächen (HQ ₁₀₀) - WSG Zone IIIB im Südwesten
LE +	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Hoch (viele Strukturen und Nutzungen)	- Ortsrand mit Hanglage - abwechslungsreiche reichstrukturierte Landschaft - Nähe zu Siedlungs- und Gewerbeflächen und Straßen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (einige Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Wanderweg im Tal
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbeflächen und Mühlstraße
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen und Mühlstraße
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (Archäolog. Denkmal)	- Römischer Gutshof u. zahlreiche römische Lesefunde <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS +	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Bioklima, Retention und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Arten- und Biotopschutz, als Kaltluftleitbahn, als Retentionsraum und den Denkmalschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; Archäolog. Denkmal; § 33-Biotope; 1000 m Suchraum Biotopverbund BW; <u>angrenzend:</u> Kernfläche Biotopverbund BW; Insenbach und dessen Überflutungsflächen (HQ ₁₀₀); WSG Zone IIIB		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-GR-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche am südlichen Rand (s. S. 5) sowie im Bereich der ges. gesch. Feldhecken im Süden und im Bereich der nordwestlich angrenzenden Feldgehölze (ggf. als öffentl. Grünfläche) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen kleinstrukturierten Biotopstruktur (insbesondere der ges. gesch. Biotope, der Feldflur, Wiesen und der weiteren Feldgehölze und Einzelbäume) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber der Retentionsflächen des Insenbachs im Süden • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Berücksichtigung der Kaltluftleitbahn im Tal, Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen (Nähe zu WSG und Retentionsflächen) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Wiesen, Einzelbäumen und Feldgehölz (tlw. ges. gesch.); Verlust Potential Biotopverbundfläche BW; pot. Beeinträchtigung der Kernfläche Biotopverbund BW ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (im Bereich der zum Teil gesch. Feldhecken) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) / pot. Beeinträchtigung der Kaltluftleitbahn •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel - Hoch) / pot. Beeinträchtigung der Retentionsflächen •• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft, Verlust des reichstrukturierten Landschaftsbildes und Beeinträchtigung des Naherholungsangebotes •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-GR-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,4 ha Vorrangfläche (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung von Feldgehölzen, Feldhecken und Gebüsch
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Insenbachs einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | |

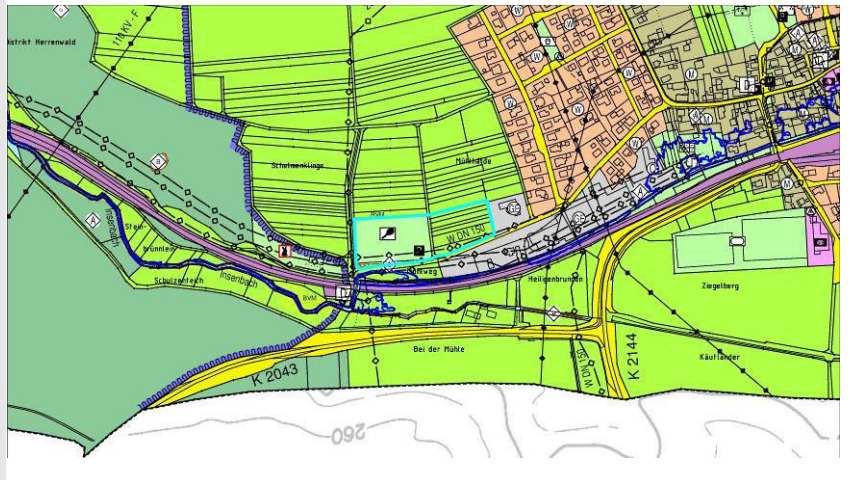
10. Sonstiges:

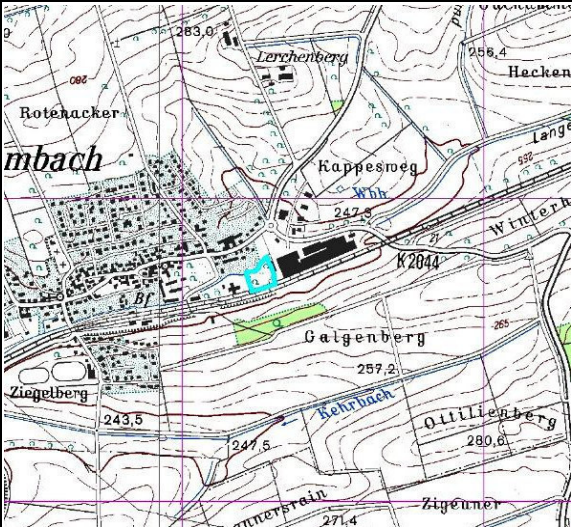
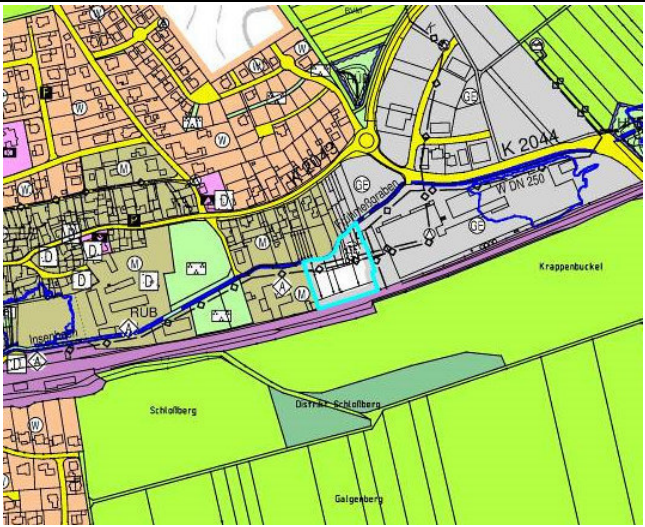
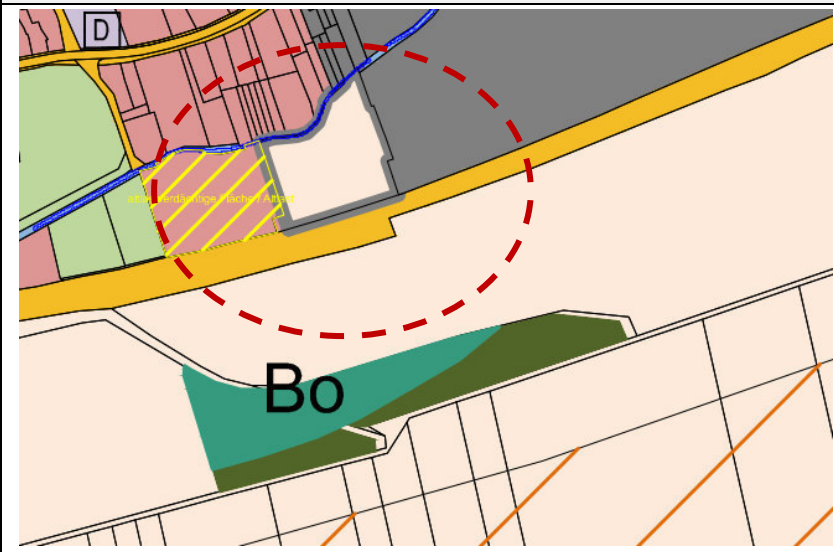


-

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 1,7 ha geplante gewerbliche Baufläche

Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau



1.	Bezeichnung:	Gewerbebaufläche „Kreuz/Obern Tor Erw.“		G-GR-003
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:		
	Stadt / Gemeinde:	Bad Rappenu	bisher:	Ausgew. Gewerbebaufl.
	Gemarkung:	Grombach	geplant:	Gewerbefläche
	Größe:	ca. 0,6 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):	Ausschnitt FNP:		
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
				
	Blick in Richtung Nordwest auf Wiese und Gehölze			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-GR-003
Wiese (Brachland), Gehölzbestände, Lagerfläche		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB +	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (wertvolle Flächen), Wiese (Brache), Gehölze	- Nähe zu Gewerbeflächen und Bahnstrecke - temporäre Lagerfläche <u>angrenzend:</u> Bachlauf
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- Nähe zu Gewerbeflächen und Bahnstrecke <u>angrenzend:</u> weitere Gehölzbestände, Bahngleise und Bachlauf
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	- anthropogen beeinflusster Boden <u>angrenzend:</u> Altlastverdachtsflächen (östl.)
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel, Kaltluftleitbahn (entlang des Insenbachs)	- Gewerbeflächen und Bahnstrecke
W +	<u>Grundwasserneubildung:</u> Hoch	- anthropogen beeinflusster Boden
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> Überflutungsflächen des Insenbachs randlich (HQextrem)	<u>angrenzend:</u> Insenbach (nördl.)
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen und mäßige Nutzungsvielfalt)	- Nähe zu Gewerbeflächen und Bahnstrecke
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Erholungswirksame Strukturen im Gebiet vorhanden)	- privates Gelände
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbeflächen und Bahnstrecke
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen und Bahnstrecke
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1108 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Bioklima und Retention	- Bedeutung der Fläche für Arten und Biotope (Gehölze), Bioklima (Kaltluftleitbahn) und den Überflutungsflächen des Insenbachs
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Überflutungsflächen des Insenbachs (HQextrem)		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-GR-003	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche am nördlichen Rand im Bereich der Retentionsflächen des Insenbachs • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Wiesen und Gehölzbestand) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den Retentionsflächen des Insenbachs im Norden • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungssachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) • Verzicht auf die Errichtung baulicher Anlagen im gesamten Gewässerrandstreifen 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: großflächiger Verlust von Wiesenbeständen (Brache) und Gehölzen, pot. Beeinträchtigung des Bachlaufes ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Wiese, Gehölze und Bachlauf) ••• Boden: Verlust anthropogen beeinflusster Böden (Hoch) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) / Beeinträchtigung der Kaltluftleitbahn •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Hoch) / pot. Beeinträchtigung der Überflutungsflächen • Landschaft: geringe Zerschneidung der Landschaft • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-GR-003

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,5 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Insenbachs einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input checked="" type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-GR-004
Ackerland, Grünland, Streuobstbestand, Wasserbehälter, Gehölze		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertige Flächen), Acker, kleinräumig Grünland, Streuobstwiese und Feldgehölze im Bereich des Wasserbehälters	- intensiv genutzte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2044 <u>angrenzend:</u> Kernraum und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Norden
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- intensiv genutzte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2044
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	- Ackerflächen der Vorrangflur I <u>angrenzend:</u> Vorrangflächen Landwirtschaft
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel (im Bereich des Feldgehölzes: Hoch), Kaltluftleitbahn im Tal	
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> 60 % Gering, 40 % Hoch	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Insensbach und dessen Überflutungsflächen (HQ ₁₀₀)
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen und mäßige Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage - intensiv genutzte Agrarflur Agrarflur - Gewerbeflächen und K 2044
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- kaum Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabendholung <u>angrenzend:</u> lokaler Wander- und Rad Verbindungsweg
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbeflächen und K 2044 - Abstand zu Wohnbauflächen min. 220 m
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen und K 2044
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (GROM003 - Archäolog. Denkmal, ausgedehntes mehrperiodiges Kulturdenkmal)	- zahlreiche Funde von der Jungsteinzeit bis in die römische Epoche belegt <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1106 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Bioklima, Retention und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Denkmalschutz und für Arten und Biotope
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; Archäolog. Denkmal; <u>angrenzend:</u> Insensbach und dessen Überflutungsflächen (HQ ₁₀₀); Vorrangflächen Landwirtschaft		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-GR-004	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der ursprünglich geplanten Gewerbafläche (ca. 7,1 ha) im Norden und kleinflächig am südlichen Rand im Bereich der Retentionsflächen des Insenbachs (s. S. 5, Abb. 1) • weitere Reduzierung des Flächenverbrauchs um 0,5 ha im Rahmen der Erstellung des Entwurfs durch Flächenreduktion im Bereich der Vorrangfläche Landwirtschaft im Osten durch tlw. Verlagerung der Fläche nach Norden (s. S. 5, Abb. 2) auf insgesamt 1,3 ha (Abstands- und Pufferflächen) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Streuobstwiese und Grünland) soweit möglich sowie des Gehölzbereiches mit dem Wasserbehälter soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den Retentionsflächen des Insenbachs • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Berücksichtigung der Kaltluftleitbahn im Tal, Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Sicherung von Flächen potentieller archäologischer Funde (Integration pot. Bodendenkmale) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Grünland und einer Streuobstwiese / pot. Beeinträchtigung des angrenzenden Kern- und Suchraumes des Biotopverbundes BW • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten nicht auszuschließen ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) / pot. Beeinträchtigung der Kaltluftleitbahn •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering und Hoch) / pot. Beeinträchtigung der Überflutungsflächen (HQ₁₀₀) ••• Landschaft: Zerschneidung des landschaftlichen Freiraums mit Fernwirkung (Hoch) •• menschl. Gesundheit: mittlere Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-GR-004

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,0 ha Vorrangflur I für Landwirtschaft (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Förderung von Offenlandstrukturen, bspw. im dafür geeigneten Bereich zw. Kappesweg und Insenbach, zur Schließung der Biotopverbundlücke zu den westl. angrenzenden Streuobstgebieten und Biotopverbund Suchräumen BW
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Insenbachs einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges | |

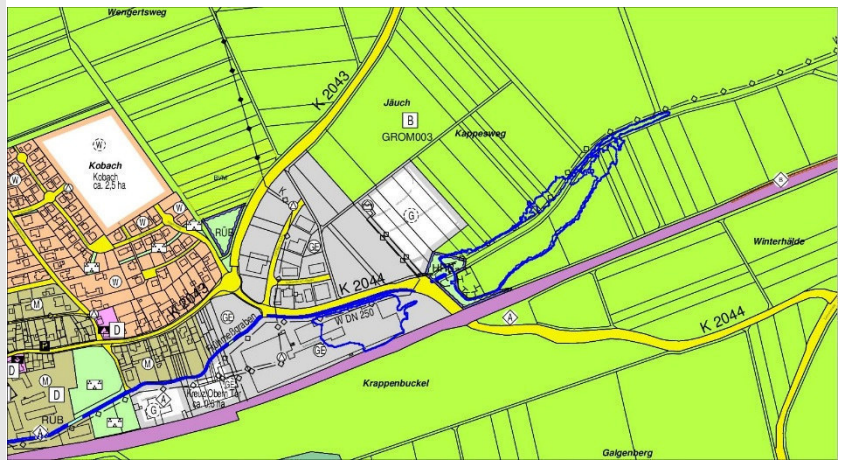
10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014 - VORENTWURF VOM 10.10.2016

Darstellung als
ca. 1,8 ha geplante gewerbliche Baufläche

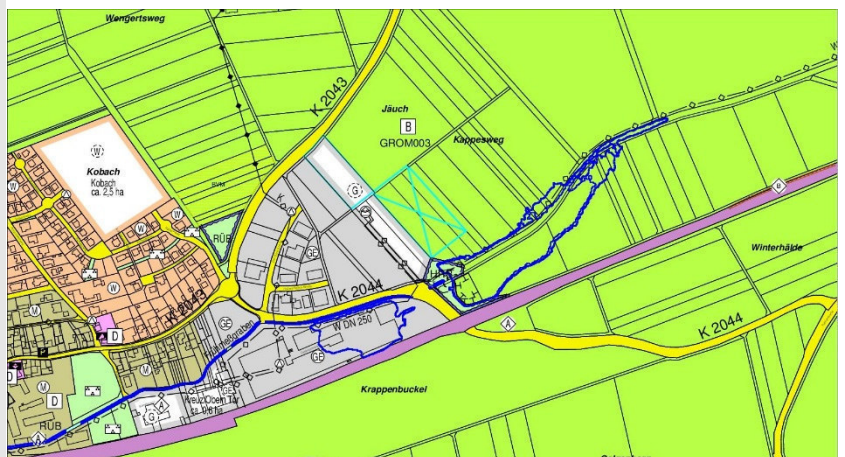


Flächennutzungsplan 2013/2014
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 1: Stand Vorentwurf, Oktober 2016

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 1,3 ha geplante gewerbliche Baufläche



Flächennutzungsplan 2013/2014
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 2: Stand Entwurf, Juni 2017

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-GR-005
Bebauung, Grünfläche, Gehölze		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertige Flächen) Bebaute Bereiche, versiegelte Verkehrsflächen, Grünflächen, Gehölze	- bereits bebaute Fläche - zum Teil ältere Gehölzbestände
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- zum Teil ältere Gehölzbestände <u>angrenzend:</u> Gehölze, Bahngleise und Bachlauf
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Mittel	- Altlaststandort
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	- Kaltluftleitbahn
W +	<u>Grundwasserneubildung:</u> Hoch	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Insenbach (nördl.) und kleinflächig dessen Überflutungsflächen (HQ _{extern})
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- bereits bebaute Fläche
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege <u>angrenzend:</u> ehemaliges Wasserschloss
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Bahnstrecke und angrenzende Bebauungen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Bahnstrecke und angrenzende Bebauungen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	<u>angrenzend:</u> ehemaliges Wasserschloss
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1108 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Grundwasser, Arten und Biotope und Bioklima	- Bedeutung der Fläche für Arten und Biotope, das Bioklima und für die Grundwasserneubildung (auf den bislang unversiegelten Flächen)
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
<u>angrenzend:</u> Überflutungsflächen des Insenbachs (HQ _{extern})		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			G-GR-005
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Gehölze) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den Retentionsflächen des Insenbachs (HQ_{extrem}) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Berücksichtigung der angrenzenden Kaltluftleitbahn) • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Lage, Sichtbeziehungen zum Schloss) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) • Verzicht auf die Errichtung baulicher Anlagen im gesamten Gewässerrandstreifen 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust teils älterer Gehölze und Grünflächen; pot. Beeinträchtigung des Bachlaufes •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten durch ältere Gehölzbestände •• Boden: Verlust anthropogen beeinflusster Böden (Mittel); Vorbelastung: Altlaststandort • Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) / pot. Beeinträchtigung der angrenzenden Kaltluftleitbahn •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Hoch) / pot. Beeinträchtigung der Überflutungsflächen • Landschaft: geringe Zerschneidung der Landschaft (bereits mit Gebäuden bestandene Fläche) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**G-GR-005**

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,5 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Anpflanzung und Pflege von Gehölzen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung,
Artengruppen: | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input checked="" type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstiges: weitere relevante Artengruppen
(Reptilien) | | |

10. Sonstiges:

-



**Teilverwaltungsraum Kirchartt
Wohnbauflächenpotenziale**

Stadtteil / Gemeinde	Nr.	Name Baugebiet	Übernommene Flächen- reserven FNP 1993/94 [ha]	Neue Wohnbau- flächen FNP 2013/14 [ha]
Kirchartt	W-KI-002	Luß		0,9
	W-KI-002	Luß (Mischgebiet zu 1/2) *		0,6
	M-KI	Metzgersrain (<i>keine Darstellung aufgrund 13.Änderung des FNP</i>)		
Berwangen	W-BE-001	Herlegrund / Taschenäcker	7,2	
	W-BE-002	Ittlinger Graben II	2,3	
Bockschaft	W-BC	Fuchsloch IV		0,2
Kirchartt (W)			9,5	1,7

Gewerbeflächenpotenziale

Stadtteil / Gemeinde	Nr.	Name Baugebiet	Übernommene Flächen- reserven FNP 1993/94 [ha]	Neue Gewerbe- flächen FNP 2013/14 [ha]
Kirchartt	G-KI-001	Saubach	1,2	
	G-KI-002	Industriegebiet 5. Änderung	1,6	
	G-KI-003	Erw. GE Südl. der Rappenauer Str.	3,0	
	G-KI-004	Wimpfener Grund Erweiterung (<i>keine Darstellung aufgrund 13.Änderung des FNP</i>)		
	M-KI	Metzgersrain (<i>keine Darstellung aufgrund 13.Änderung des FNP</i>)		
Berwangen	G-BE-001	Fürfelder Weg	1,2	
	M-BE-001	Hackrain		1,7
	G-BE-003	Kandel II		3,0
Bockschaft				
Kirchartt (G)			7,0	4,7

* bei Mischgebieten besteht nur ein Umweltsteckbrief



6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-KI-002	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche am östlichen und nördlichen Rand in Form einer öffentlichen Grünfläche (Ausgleichsfläche) zugunsten des angrenzenden Waldrandes und einer nachhaltigen Ortsrandausbildung (s. S. 5) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (kleinflächig Grünland und Siedlungsbiotope (Gärtnerei)) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber dem nördlich angrenzenden Wald (Pufferfläche mit Offenhaltung des Freiraumes zwischen Wald und Ortsrand) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes unter Berücksichtigung der geländebezogenen Ortscharakteristik (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, pot. Beeinträchtigung des Potentials der Biotopverbundfläche BW • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel und z. T. Hoch) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) •• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (mittel) / Beeinträchtigung der geländebez. Ortscharakteristik / pot. Beeinträchtigung des Regionalen Grünzuges, Immissions-, Erholungs- u. Klimaschutzwaldes • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung •• Kultur- und Sachgüter: Verlust pot. archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-KI-002

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,0 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen u. a. im Bereich der öffentlichen Grünfläche
Förderung von Offenlandstrukturen mit Biotopverbundbrückenfunktion im Norden

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

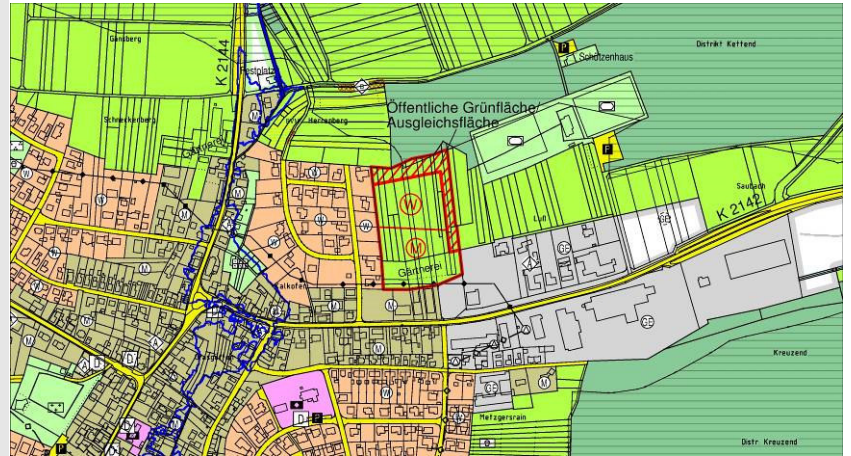
10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

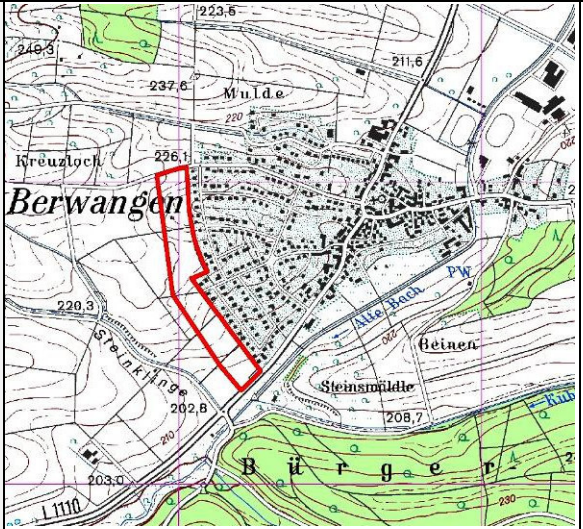
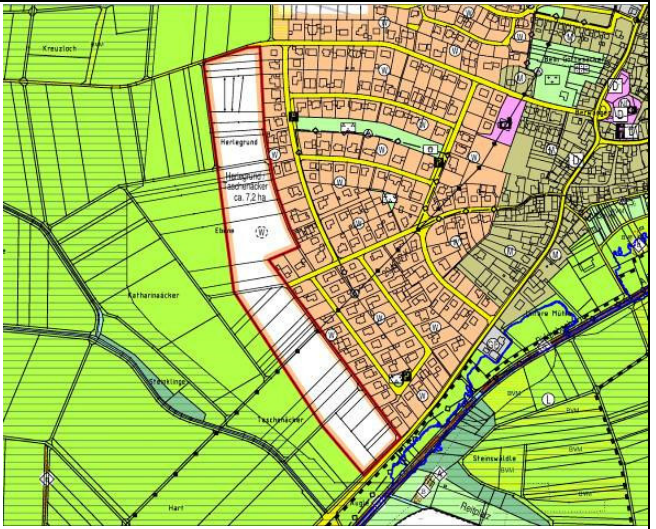
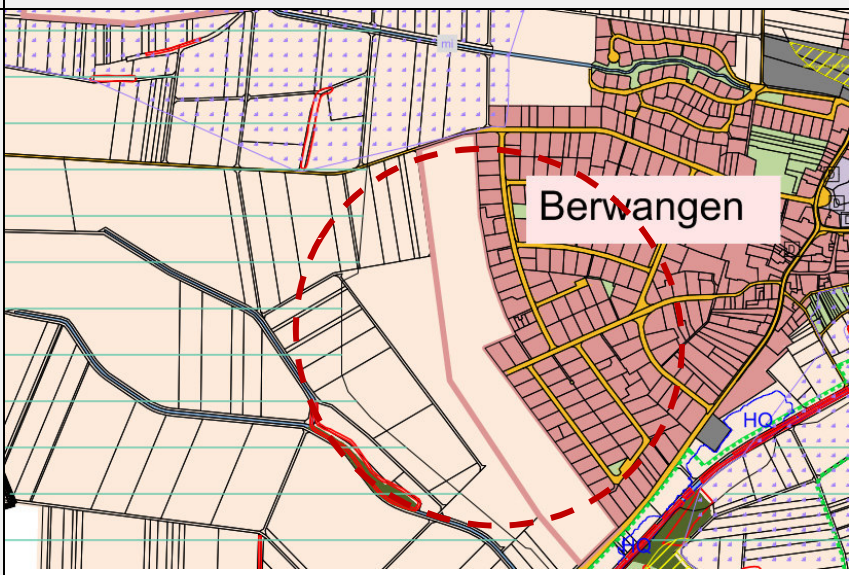
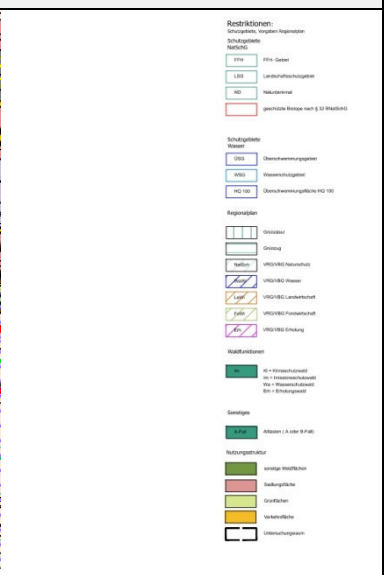

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 0,9 ha geplante Wohnbaufläche
ca. 1,2 ha geplante gemischte Baufläche
**ca. 0,6 ha geplante öffentliche Grünfläche /
Ausgleichsfläche**



Flächennutzungsplan 1993/1994
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

Grundlage: „Konzept zur Bauflächenentwicklung“ BRAUN+NAGEL März 2014

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Herlegrund/Taschenäcker“		W-BE-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Kirchartdt	bisher:	geplan. Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Berwangen	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 7,2 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="261 2022 1098 2056">Blick in Richtung Nordwest auf Ortsrand und Ackerflächen mit Einzelbäumen</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BE-001
Ackerland, Grünland, Weide, Streuobst, Lagerflächen, Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertige Flächen), Acker, Weide, Intensivgrünland, Streuobst, vereinz. Gehölze (Feldgehölz u. Einzelbäume)	- Nähe zu Siedlungsflächen und Straße - 20 KV-Freileitungstrasse <u>angrenzend:</u> Kern- und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (im Norden)
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten möglich (Feldbrüter und Fledermäuse), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur <u>angrenzend:</u> LSG im Süden; Amphibienkorridor im Südwesten
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 80 % Hoch, 20 % Sehr Hoch (Wege unbewertet)	- Ackerflächen der Vorrangflur I - z. T. (vorhandene) hohe Erosionsgefährdung
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel / im Bereich d. Feldgehölzes: hoch	- Kaltluftentstehungsfläche mit indirektem Siedlungsbezug - z. T. bedeutsame Klimaschutzfläche
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> 80 % Gering (Löß), 20 % sehr hoch (Holozäne Abschwemm.) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- ausgeräumte Agrarflur u. 20 KV-Freileitungstrasse - Ortsrandeingrünung mäßiger Qualität (Hanglage) <u>angrenzend:</u> Reg. Grünzug im Westen (ca. 150 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; einige Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> lokaler Wander- u. Radverbindungsweg S.
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- geringe Verlärmung durch Straße und Wohngebiet
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- geringe Schadstoffbelastung durch Straße und Wohngebiet
KS ±	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Kulturdenkmal (Nr. 2)	- ausgedehnte jungsteinzeitliche und römische Fundplätze <u>angrenzend:</u> pot. archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 3,95 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Bioklima, Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft den Arten- und Biotopschutz und das Landschaftsbild
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Kern- und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (im Norden); LSG „Berwanger Bachtal zwischen Kirchartd-Berwangen und Eppingen-Richen“ im Süden; Amphibienkorridor im Südwesten; Regionaler Grünzug im Westen (ca. 150 m Entf.)		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-BE-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung durch Verzicht auf Bebauung im Nordosten im Bereich des Biotopverbundsuchraumes (ggf. Ausweisung als öffentl. Grünfläche) zugunsten einer nachhaltigen Ortsrandausbildung mit hoher Biotopverbundfunktion • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Gehölze) soweit möglich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie (Hanglage) abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen, v. a. am westlichen Rand) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration von Frischluftentstehungsbereichen mit Siedlungsbezug) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Weide, Intensivgrünland, Streuobst, vereinz. Gehölzen; pot. Beeinträchtigung von Biotopverbundfläche BW bzw. des LSG •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten von Feldbrütern und Fledermäusen ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) ••• Landschaft: hohe Zerschneidung der Landschaft in Hanglage •• menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung , Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung •• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**W-BE-001**

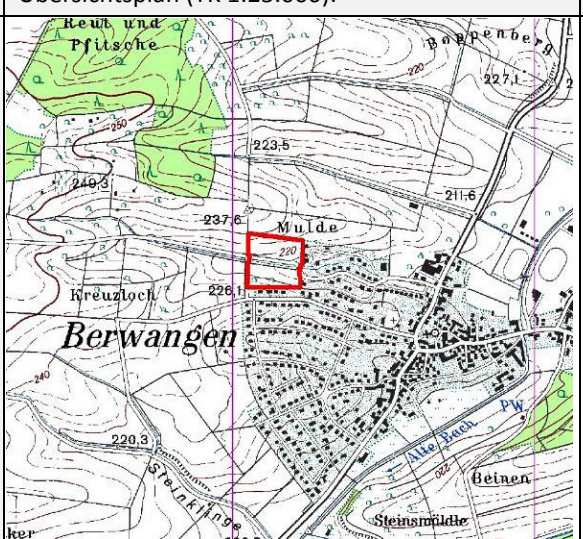
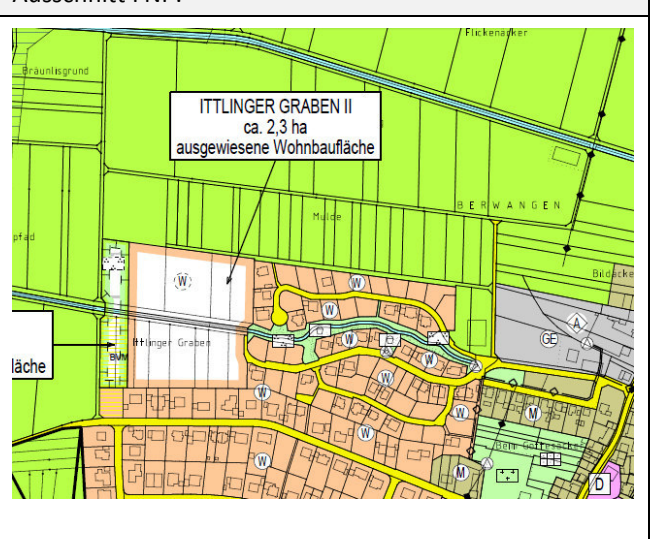
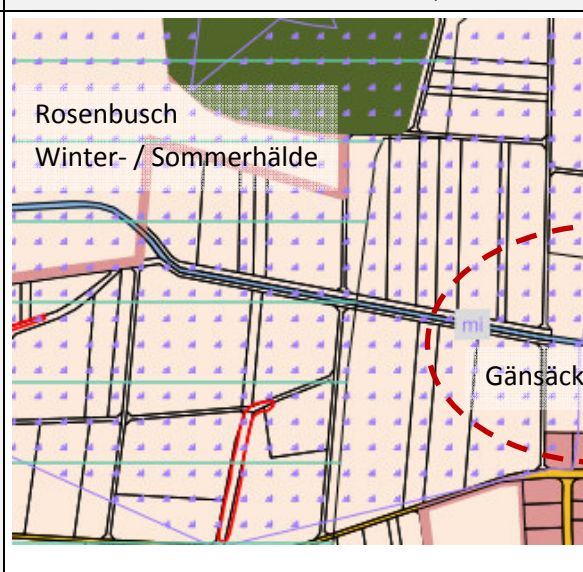
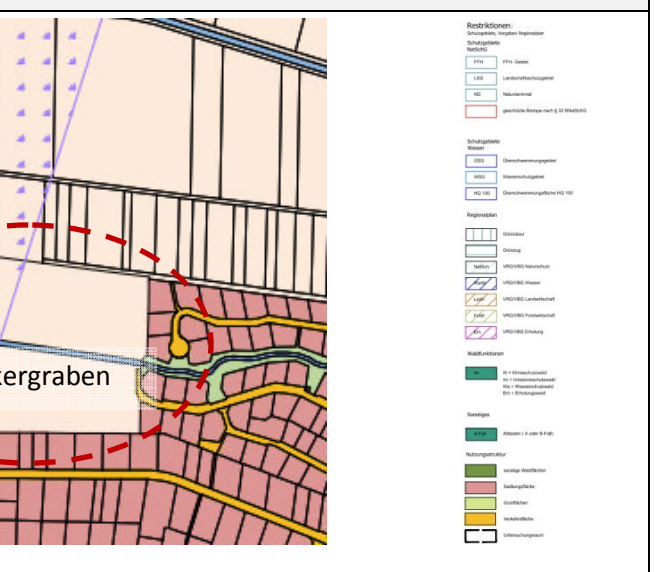

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 4,3 ha Boden (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Aufwertung bestehender Biotoptypen durch Förderung bzw. Entwicklung von Obst- und Einzelbäumen
Förderung von Offenlandstrukturen mit Biotopvernetzungsfunktion (Bezug zum Suchraum Biotopverbund BW in Abhängigkeit zum Artenpotential (pot. Feldbrüter bzw. Gehölzbrüter)

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Wohnbaufläche „Ittlinger Graben II“		W-BE-002
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Kirchartdt	bisher:	Ausgew. Wohnbaufläche
	Gemarkung:	Berwangen	geplant:	Wohnbaufläche
	Größe:	ca. 2,3 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 1883 1489 1973">Blick in Richtung Ost auf Ackerflächen und Graben</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BE-002
Ackerland, Grünland, Streuobst		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertige Flächen), Acker, Extensivgrünland, Streuobst, Gehölze, Graben	- Kern- und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (im Westen) - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten nicht auszuschließen, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen - Funktionsbeziehung durch Gänsäckergraben
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Sehr Hoch	- Vorrangflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel, im Bereich Streuobst Hoch	
W +	<u>Grundwasserneubildung:</u> 30 % Gering (Löß), 70 % Sehr Hoch (Holozäne Abschwemm.)	
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> Gänsäckergraben	
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; einige Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und Nutzung für die Feierabend-erholung - Ortsrand teils mäßiger Eingrünungsqualität <u>angrenzend:</u> Radweg und zwei lokale Wanderwege (Richtung: O-W, N-S)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- geringe Verlärmung durch Siedlungsflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- geringe Schadstoffbelastung durch Siedlungsflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Kulturlandschaft und Naherholung	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Arten- und Biotopschutz und das Landschaftserlebnis (Gänsäckergraben)
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I, Kern- und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-BE-002
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche am westlichen Rand durch Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche zur Ortsrandeingrünung mit hoher Biotopverbundfunktion (s. S. 5) • Erhalt und Sicherung (Integration) der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Extensivgrünland, Streuobst, Gehölze, Gänsäckergraben) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber dem Kern- und Suchraum des Biotopverbundes BW im Westen und einer Pufferfläche zum Gänsäckergraben • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes, insbesondere Ortsrandeingrünung im Norden (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, naturfernen Gewässerausbau und Verrohrung • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Acker, kleinflächig Extensivgrünland, pot. vereinzelt Streuobst und Gehölze sowie pot. Beeinträchtigung des Grabens •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Funktionsbeziehung durch Gänsäckergraben) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Sehr Hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel und z. T. Hoch) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering und Sehr Hoch) / pot. Beeinträchtigung des Gänsäckergrabens • Landschaft: Zerschneidungswirkung der Landschaft (gering); teils topografisch sensibler Hangbereich • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-BE-002

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,4 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Extensivierung bzw. Wiederherstellung von Wiesen
Neuanlage von Streuobstwiesen
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Gämsäckergrabens einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-BC
Ackerland / exponierte, leichte Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> Kern- und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW (ca. 200 m Entf.)
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Mittel	- Vorrangflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Mittel (Gipskeuper) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE --	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Sehr gering (Strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil); leichte Hanglage von Süden abfallend	- Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Siedlungsflächen - Ortseingrünung mit mäßig bis geringer Qualität <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug (ca. 100 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Immissionsschutz- u. Erholungswald (ca. 150 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- geringe Verlärmung durch Siedlungsflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- geringe Schadstoffbelastung durch Siedlungsflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und die Naherholung
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug; Immissionsschutz- u. Erholungswald		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / -- sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			W-BC
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes unter Berücksichtigung der leichten Hanglage (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn,) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur; pot. Beeinträchtigung des angrenzenden Kern- und Suchraumes des Biotopverbundes BW sowie des angrenz. Immissionsschutz- und Erholungswaldes - Artenschutz und Natura 2000: keine weiteren Betroffenheiten nach derzeitigem Kenntnisstand •• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Mittel) •• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Mittel) / Beeinträchtigung der geländebezogenen Ortscharakteristik sowie pot. Beeinträchtigung des angrenzenden Regionalen Grünzuges • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-BC

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 0,1 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Förderung von Offenlandstrukturen
Extensivierung der Ackernutzung

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-KI-001
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2142 <u>angrenzend:</u> ges. gesch. Feldhecken im Osten
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2142 <u>angrenzend:</u> ges. gesch. Feldhecken im Osten und Wald im Norden
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	- Vorrangflächen der Vorrangflur I - Erosionsgefährdung vorhanden
K +	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Hoch	- Kaltluftentstehungsfläche mit direktem Siedlungsbezug
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Löß)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2142 <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug (ca. 70 m Entf.)
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (Siedlungsnahes Wohnumfeld; kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung - Gewerbeflächen in unmittelbarer Umgebung <u>angrenzend:</u> Sportanlagen, Erholungswald (ca. 100 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Rappenauer Straße und den südl. und westl. gelegenen Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Rappenauer Straße und den südl. und westl. gelegenen Gewerbeflächen
KS ±	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Mittel (L6720/134-02 – pot. Denkmalfläche)	<u>angrenzend:</u> KIRC001 - archäolog. Denkmale im Westen (ca. 100 m Entf.)
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1108 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Klima und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft und das lokale Klima
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug und Erholungswald (ca. 100 m Entf.) und <u>direkt angrenzend:</u> ges. gesch. Feldhecken		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen			G-KI-001
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung als Pufferfläche gegenüber den östlich angrenzenden ges. gesch. Straßenbegleithecken (ggf. durch eine parallel verlaufende öffentliche Grünfläche) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Neugestaltung eines nachhaltigen Ortsrandes (landschaftsprägende Eingrünung mit Biotopbrückenfunktion insbesondere in der östlichen und südlichen Ortseingangssituation) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von geringerwertigen Flächen; pot. Beeinträchtigung der angr. ges. gesch. Biotope • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Nähe zu gesch. Feldhecken und Wald) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) ••• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Hoch); Verlust von Kaltluftentstehungsfläche • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) • Landschaft: Zerschneidungswirkung der Landschaft (Gering) • menschl. Gesundheit: keine Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung •• Kultur- und Sachgüter: pot. Verlust von Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-KI-001

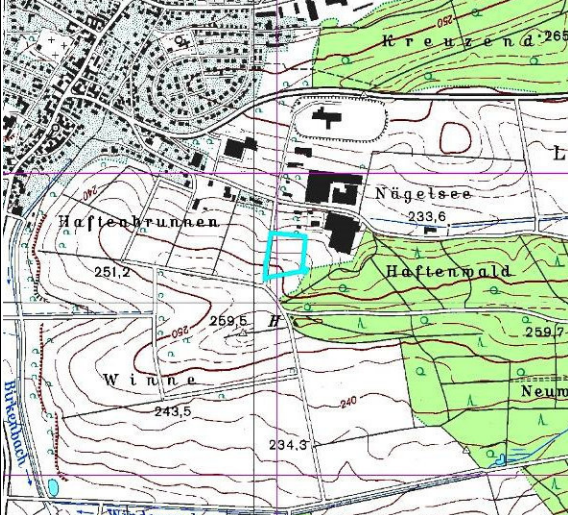


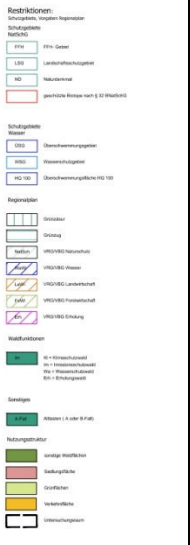
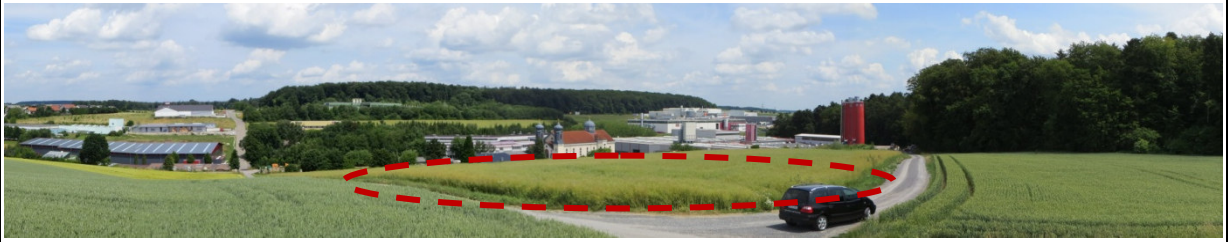
- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,0 ha Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Ausbildung von Saumstrukturen und dauerhafte Verjüngung überalterter Feldhecken

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Gewerbliche Baufläche „Industriegebiet 5. Änderung“		G-KI-002
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Kirchartd	bisher:	Ausgew. Gewerbebaufläche
	Gemarkung:	Kirchartd	geplant:	Industriegebiet
	Größe:	ca. 1,6 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="256 1944 1490 1977">Blick in Richtung Nordost auf Ackerflächen und angrenzendes Gewerbegebiet</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-KI-002
Ackerland, Hanglage, Waldnähe		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen <u>angrenzend:</u> Wald (ca. 70 m Entf.) im Südosten
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten nicht auszuschließen, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen - Waldnähe
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 60 % Mittel, 40 % Gering (Wege unbewertet)	- Vorrangflächen der Vorrangflur I - Erosionsgefährdung vorhanden <u>angrenzend:</u> Altlastverdachtsfläche im nordöstl. Bereich
K +	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Hoch	- Nähe zu Gewerbeflächen - Kaltluftentstehungsfläche mit direktem Siedlungsbezug (bedeutsame Klimaschutzfläche) - Hanglage
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Löß) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt in empfindlicher topographischer Lage)	- Hanglage in ausgeräumter Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug, Immissionsschutz- und Erholungswald (ca. 70 m Entf.) im Südosten
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (einige Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Immissionsschutz- und Erholungswald (ca. 70 m Entf.) im Südosten
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch nordöstl. gelegene Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch nordöstl. gelegene Gewerbeflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Gering	- Gasleitung im Nordwesten <u>angrenzend:</u> syrisch-orthodoxe Kirche im Norden (Sachgut)
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1108 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Bioklima und Kulturlandschaft	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, das lokale Klima und aufgrund der Waldnähe für Arten
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug, Immissionsschutz- u. Erholungswald; syrisch-orthodoxe Kirche		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-KI-002	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs, ggf. durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche am südlichen Rand aufgrund der sensiblen topographischen Lage • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber dem südöstlich angrenzenden Wald in Form einer neu anzulegenden Pufferfläche (Waldabstandsfläche) • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes insbesondere im Süden des Gebietes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Berücksichtigung zu angrenzenden Bauwerken (Lage, Sichtbeziehungen zur syrisch-orthodoxe Kirche) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur mit Artenpotenzial zum angrenzenden Wald •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten aufgrund der Waldnähe ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Mittel - Gering und Vorrangflur I) ••• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Hoch); Verlust von Kaltluftentstehungsfläche in Hanglage • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) ••• Landschaft: Zerschneidungswirkung der Landschaft (Hoch) (Topografie) ••• menschl. Gesundheit: mittlere Erholungsbeeinträchtigung, deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung infolge der Industrieansiedlung •• Kultur- und Sachgüter: Beeinträchtigung der Sichtbeziehung zur syrisch-orthodoxen Kirche (Sachgut) + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-KI-002

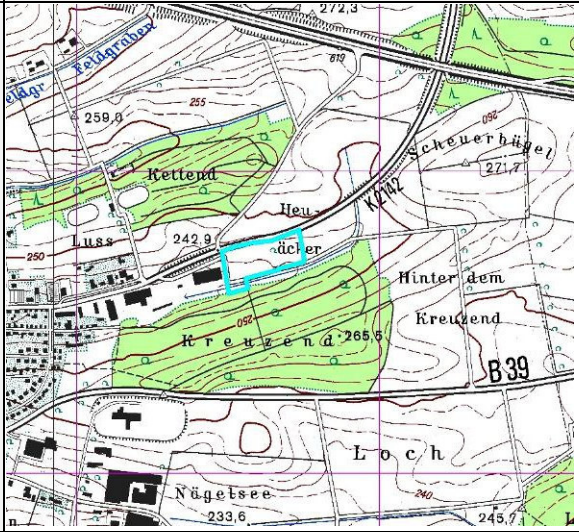

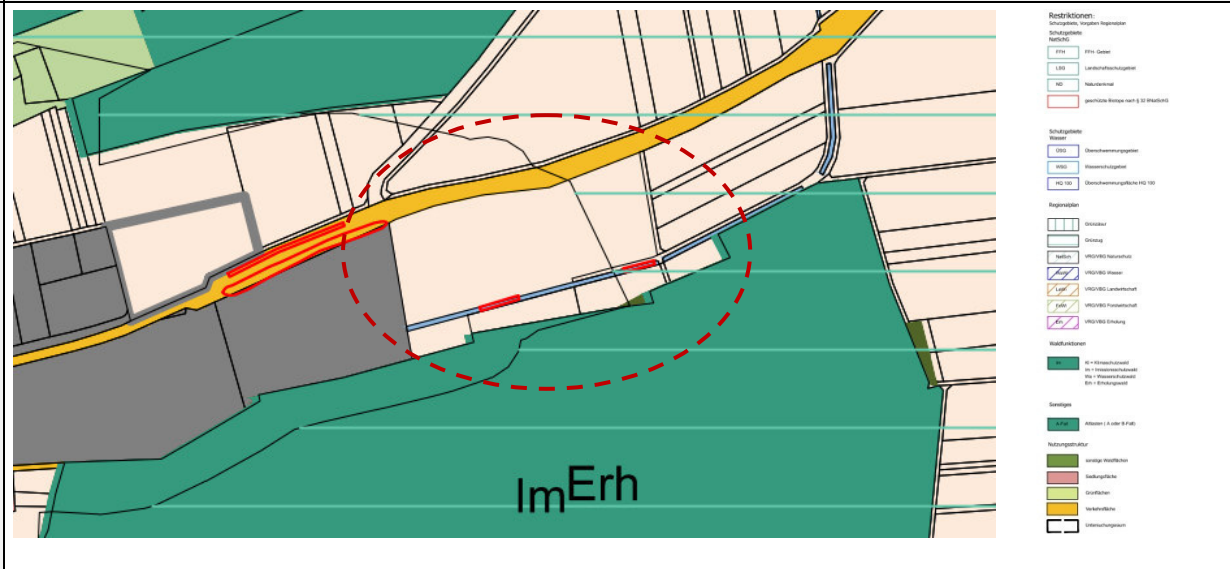

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,3 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen (Waldmantel) im südöstlichen Bereich
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input checked="" type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | | |

10. Sonstiges:

- weiterer Untersuchungsbedarf ist von der Art und Intensität der Industrienutzung abhängig

1.	Bezeichnung:	Gewerbliche Baufläche „Erweiterung GE südlich der Rappenuer Straße“	G-KI-003
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Kirchartd	bisher: Ausgew. Gewerbegebiet
	Gemarkung:	Kirchartd	geplant: Gewerbegebiet
	Größe:	ca. 3,0 ha	
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):	Ausschnitt FNP:	
			
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation		
			
	 <p>Blick in Richtung West auf Ackerflächen und angrenzendes Gewerbegebiet</p>		

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-KI-003
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (einige wenige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt), Acker, Einzelbaum, randlich vereinzelt Gehölze	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2142 <u>angrenzend:</u> ges. gesch. Röhrichtbestand am Saubach; lt. Generalwildwegeplan: Wildtierkorridor internationaler Bedeutung (1 km Entf. östl.)
AS ++	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und K 2142 <u>angrenzend:</u> ges. gesch. Röhrichtbestand am Saubach
Bo ±	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Fläche unbewertet	- Vorrangflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	<u>angrenzend:</u> Hoch (Waldfläche südl.)
W ++	<u>Grundwasserneubildung:</u> Sehr hoch (Holozäne Abschwemm Massen)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> Saubach	
LE +	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (Regionaler Grünzug; wenige Strukturen; geringe Nutzungsvielfalt)	- Regionaler Grünzug (ca. 20 % / ca. 0,64 ha) - ausgeräumte Agrarflur - Gewerbeflächen (teils eingegrünt) und K 2142
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> weitere Erholungswege und Immissionsschutz- u. Erholungswald (ca. 50 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbeflächen und K 2142
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbeflächen und K 2142
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (KIRC001 - Archäolog. Denkmal: Siedlungsstelle der Jungsteinzeit)	- archäologische Befunde die anhand von Lesefunden in die Jungsteinzeit datiert werden können <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Wasser, Arten und Biotope, Kulturlandschaft und Kulturgüter	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Saubach als Lebensraum versch. Arten, dem Denkmalschutz und als Regionaler Grünzug (östlich)
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; Regionaler Grünzug (ca. 20 % / ca. 0,64 ha östlich direkt betroffen / südlich direkt angrenzend)		
<u>angrenzend:</u> ges. gesch. Röhrichtbestände; intern. Wildtierkorridor (1 km Entf.); Immissionsschutz- u. Erholungswald (ca. 50 m Entf.)		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-KI-003	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Gewerbebaufläche am südlichen Rand im Bereich des Saubachs und Vermeidung durch Verzicht des östlichen Teilbereiches (ca. ein Fünftel im Bereich des Regionalen Grünzuges) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Einzelbäume, Gehölze, Bachbereiche) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber dem Saubach und den ges. gesch. Röhrichtbeständen i. F. e. Pufferfläche • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes, insbesondere im Norden und Osten (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, naturfernen Gewässerausbau und weiterer Verrohrung des Saubachs • bedarfsweiser Einbau von Grundwassersperren • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brut-/Laichzeit) • Berücksichtigung des angrenzenden intern. Wildtierkorridors (1 km Entf.) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur und einzelnen Gehölzen; Beeinträchtigung der § 33-Biotope; pot. Beeinträchtigung des östl. angrenzenden Wildtierkorridors •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten im Bereich des Saubachs ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) ••• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Sehr hoch); pot. Beeintr. des Saubachs ••• Landschaft: Begrenzung des Regionalen Grünzuges; Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten Fläche; Zerschneidungswirkung der Landschaft (Hoch) • menschl. Gesundheit: Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Verlust und Beeinträchtigung des Regionalen Grünzuges 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-KI-003

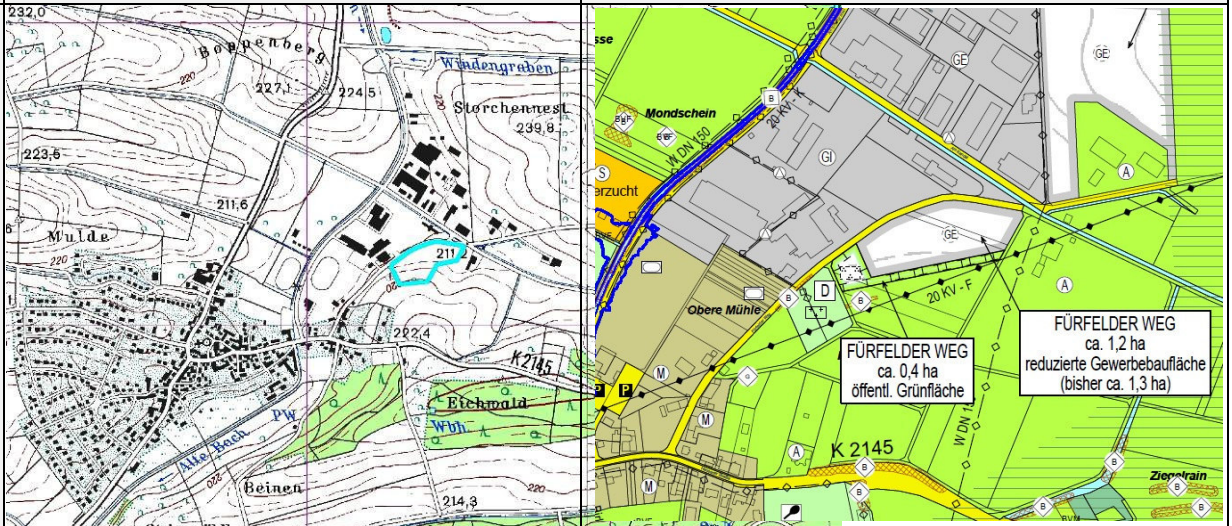
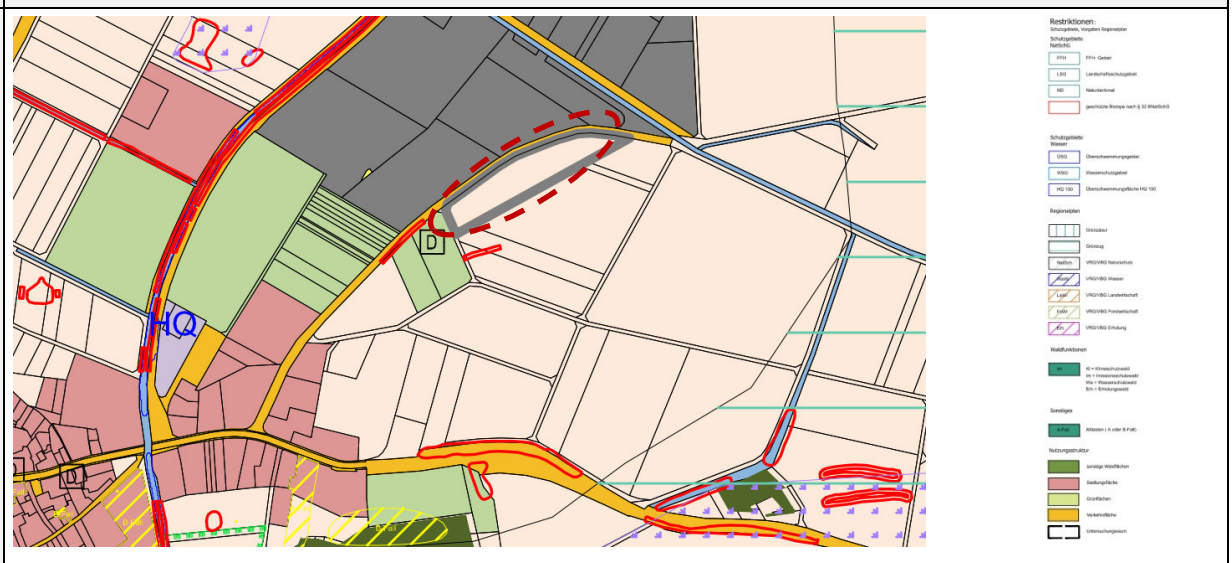

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 2,4 ha (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen entlang des Saubachs und im östlichen Bereich zum angrenzenden Regionalen Grünzug
Herstellung von Saumstrukturen, einschließlich Schaffung von Ackerrandstreifen
Umsetzung gewässerökologischer Planungen (Renaturierung des Saubachs einschl. der Uferbereiche)
Anlage und Pflege von extensiven Gewässerrandstreifen
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges | |

10. Sonstiges:

-

1.	Bezeichnung:	Gewerbliche Baufläche „Fürfelder Weg“		G-BE-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Kirchartd	bisher:	Gepl. Gewerbegebiet, Fläche für Landwirtschaft
	Gemarkung:	Berwangen	geplant:	Gewerbegebiet
	Größe:	ca. 1,2 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="255 2016 1037 2051">Blick in Richtung Südwest auf Ackerflächen vor dem jüdischen Friedhof</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BE-001
Ackerland		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB ±	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker; südlicher Bereich: Wiese, Feld-/Obstgehölze	- ausgeräumte Agrarflur - Gewerbegebiet auf gegenüberliegender Seite <u>angrenzend:</u> § 33-Biotope
AS -	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - Gewerbegebiet auf gegenüberliegender Seite <u>angrenzend:</u> § 33-Biotope
Bo ++	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 70 % Hoch, 30 % Sehr Hoch	- Ackerflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	<u>angrenzend</u> (südlich): Hoch (Kaltluftentstehungsgebiet mit Siedlungsbezug / Hangneigung 4-9 %)
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Löß)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (Strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- ausgeräumte Agrarflur - Gewerbegebiet auf gegenüberliegender Seite - Sichtbeziehung zum Jüdischen Friedhof und zum Ortskern (Ev. Kirche) - 20 KV-Freileitung (südöstl.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Erholungswege und Jüdischer Friedhof
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbegebiet
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbegebiet
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (L6918/084-03 – Denkmalfläche)	- Sichtbezug zu Ortskern (Ev. Kirche) <u>angrenzend:</u> Jüdischer Friedhof und weitere archäolog. Denkmale; 20 KV-Freileitung (südöstl.)
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Kulturlandschaft, Landschaftserlebnis und Kulturgüter	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Denkmalschutz und den Arten- und Biotopschutz
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Archäolog. Denkmal, § 33-Biotope		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-BE-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der ursprünglich geplanten versiegelten Gewerbebaufläche (ca. 1,9 ha) am südwestl. Rand durch Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche zugunsten des angrenzenden Kulturdenkmals „Jüdischer Friedhof“ (s. S. 5, Abb. 3) • weitere Reduzierung des Flächenverbrauchs um 0,1 ha im Rahmen der Erstellung des Entwurfs durch Flächenreduktion im Bereich des angrenzenden Jüdischen Friedhofs (s. S. 6, Abb. 4) • Erhalt und Sicherung der ursprünglich geplanten öffentlichen Grünfläche im Süden (vgl. S. 5, Abb. 2) als wirksame Abgrenzung gegenüber dem südwestlichen Wiesenbereich mit der ges. gesch. „Eschenhecke am Friedhof“ und des Feldgehölzes mit Eingrünungs- und Pufferfunktion <u>durch Flächenerweiterung als Ausgleichsfläche</u> (öffentliche Grünfläche zur nachhaltigen Ortsrandausbildung mit Biotopverbund- und Pufferfunktion) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Wiese, Feld-/Obstgehölze (teils § 33-Biotop)) soweit möglich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn, Berücksichtigung des angr. Kaltluftentstehungsgebietes) • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Sichtbez. Jüdischer Friedhof, Ev. Kirche) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (ggf. Integration des Kulturgutes) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> • Arten und Biotope: Verlust von Feldflur; pot. Beeinträchtigung der angr. gesch. Feldgehölze (§ 33) und der angr. Biotope am Jüdischen Friedhof • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (§ 33-Biotope und Jüdischer Friedhof) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch - Sehr hoch und Vorrangflur I) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel und angr. Hoch) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) •• Landschaft: Verlust einer relativ ebenen intensiv genutzten Fläche; Zerschneidungswirkung (Mittel); Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen zum Jüdischen Friedhof und der Ev. Kirche) • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeintr., Erhöhung des Verkehrsaufkommens u. der Schadstoffbel. ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche; pot. Beeinträchtigung des Kulturdenkmales „Jüdischer Friedhof“ (Emissionen) + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-BE-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,0 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Förderung und Entwicklung der südwestlichen Wiesen- und Gehölzbereiche
Pflanzung von Feldgehölzen

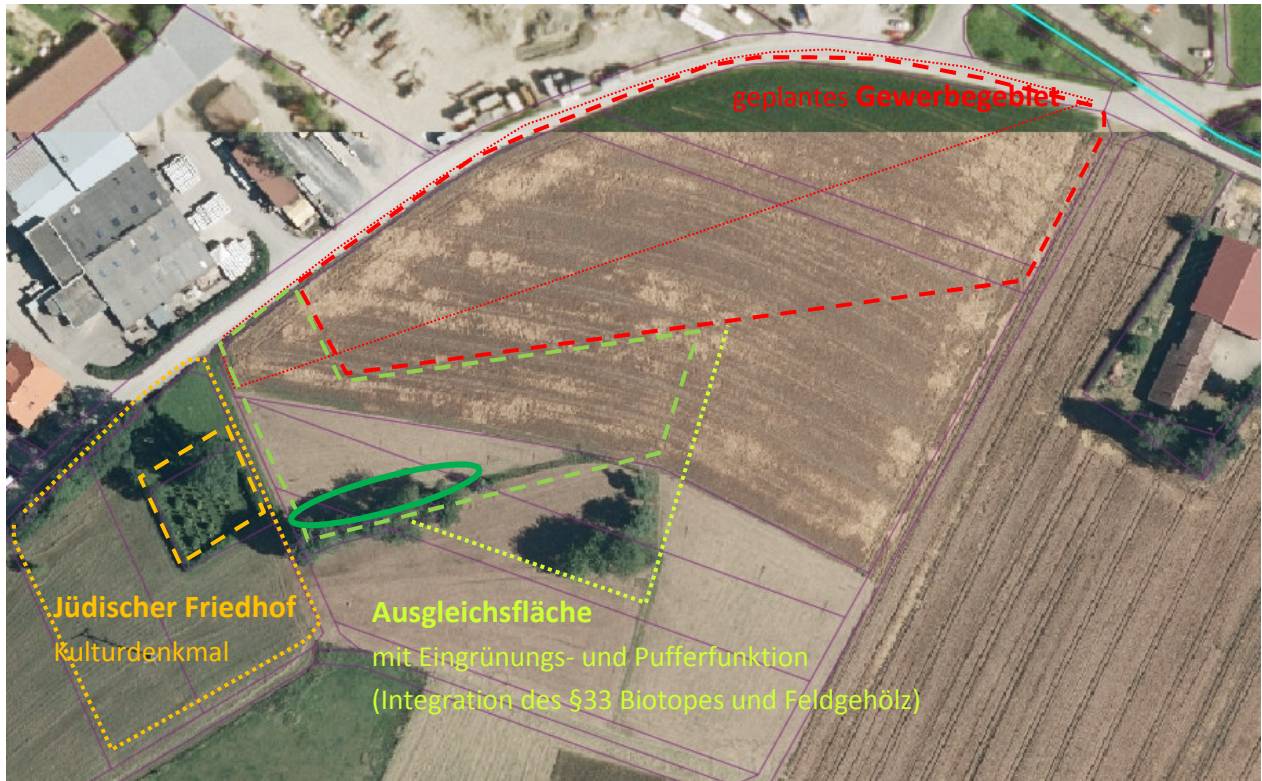
9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges | | |

10. Sonstiges:

-

Abb. 1: räumlicher Konkretisierungsvorschlag (05.05.2014):



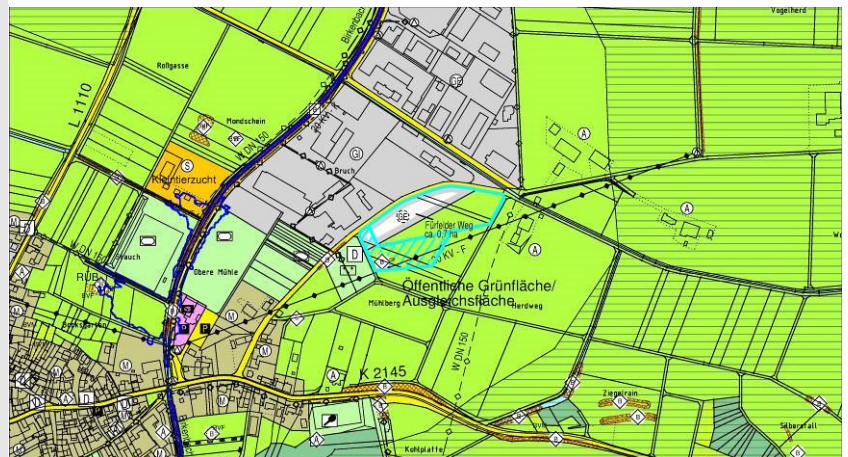
Grundlage: ALK-2009-LGL

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 1,3 ha geplante gewerbliche Baufäche
ca. 0,6 ha geplante öffentliche Grünfläche

Flächennutzungsplan 1993/1994
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau



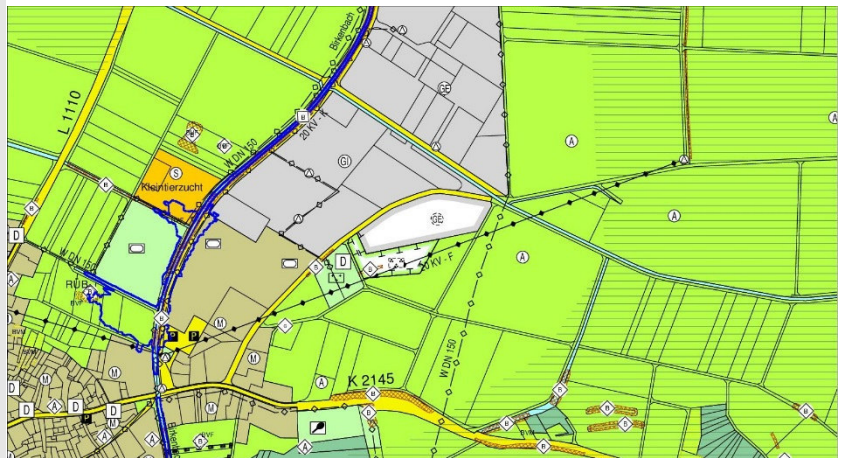
Grundlage: „Konzept zur Bauflächenentwicklung“ BRAUN+NAGEL März / Juni 2014

Abb. 2: FNP 1993 / 1994

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014 - VORENTWURF VOM 10.10.2016

Darstellung als
ca. 1,3 ha geplante gewerbliche Baufläche
ca. 0,6 ha geplante öffentliche Grünfläche

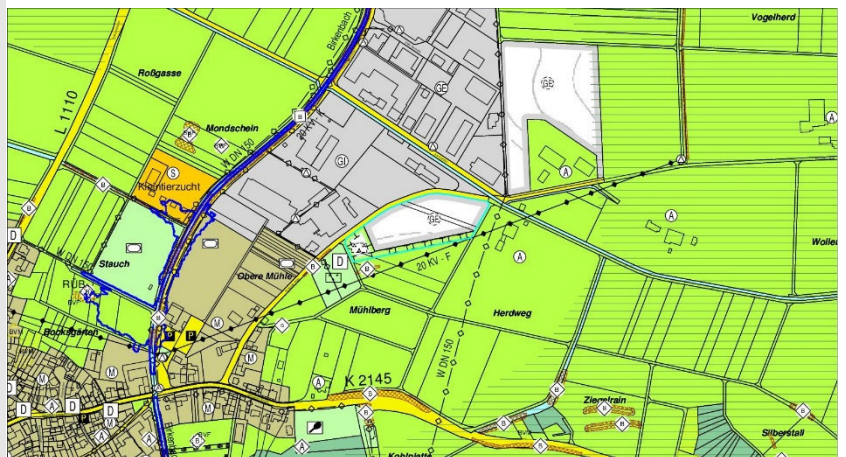


Flächennutzungsplan 2013/2014
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 3: Stand Vorentwurf, Oktober 2016

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 1,2 ha geplante gewerbliche Baufläche
ca. 0,4 ha geplante öffentliche Grünfläche



Flächennutzungsplan 2013/2014
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 4: Stand Entwurf, Juni 2017

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		M-BE-001
Acker mit Sonnenblumenfeld, Streuobstwiese, intakte Ortsrandausprägung, leichte Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB +	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Hoch (hochwertige Biotopstrukturen) Acker, Streuobstwiese, Bäume, Hecken, Brache	- Anbauflächen mit einj. Sonderkultur (Sonnenblumen) - ältere Streuobstwiese mit Extensivgrünland - Ortsrandlage und L 1110 direkt angrenzend - Wohngebäude und versiegelte Flächen auf brach liegenden Grundstück mit Gehölzen - Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund im Süden <u>angrenzend:</u> Weide- und Wiesenflächen; Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Süden
AS ++	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten sehr wahrscheinlich (Spechte, Fledermäuse, Käfer, Eidechsen), kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- Streuobst mit Alt- und Totholzanteil - brach liegendes Grundstück mit Gehölzen - L 1110 direkt an Streuobstwiese angrenzend <u>angrenzend:</u> § 33-Biotope (ca. 50 m Entf.)
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	- Ackerflächen der Vorrangflur I - kleinflächig Auenlehm (Streuobst) und Löß - z. T. vorhandene (und pot.) hohe Erosionsgefährdung - Altlasten
K +	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Hoch	- Frisch- und Kaltluftentstehungsfläche mit indirektem Siedlungsbezug (bedeutsame Klimaschutzfläche) <u>angrenzend:</u> siedlungsrelevante Kaltluftleitbahn hoher Bedeutung (entlang des Berwanger Bachs)
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> 80 % Gering (Löß), 20 % Hoch (Auenlehm) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	- Sonderkultur- und Streuobstnutzung (extensive Mähwiese) <u>angrenzend:</u> Berwanger Bach und dessen Überschwemmungsflächen (HQ ₁₀₀ einschl. HQ _{extrem})
LE ±	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Mittel (einige Strukturen; mäßige Nutzungsvielfalt)	- Streuobst mit Extensivgrünland und angr. Hanglage - intakte Ortsrandausprägung (v. a. durch Streuobst und Brachfläche mit Gehölzen) - eingegrüntes Einfamilienhaus <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug im Südwesten (ca. 120 m Entf.)
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; einige Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- ortstypische Strukturen mit Erholungsbereichen zur Kurzzeit- und Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Immissions- und Erholungswald im Südwesten (ca. 120 m Entf.); lokal bedeutsamer Radweg entlang des Berwanger Bachs
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- mäßige Verlärmung durch L 1110
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- mäßige Schadstoffbelastung durch L 1110
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	<u>angrenzend:</u> pot. Bereiche mit Denkmalrelevanz möglich

EE -	<u>Erneuerbare Energien</u> : Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen</u> : Arten und Biotope, Kulturlandschaft, Landschaftserlebnis und Bioklima	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Arten- und Biotopschutz, das Landschaftsbild und für das lokale Klima
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; 1000 m Suchraum Biotopverbund im Süden <u>angrenzend</u> : Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Süden		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		M-BE-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung durch Verzicht auf Bebauung im Osten und Süden im Bereich der Streuobstwiese und des Biotopverbundschraumes (ggf. Ausweisung als öffentl. Grünfläche) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Streuobstwiese mit Extensivgrünland, einzelne Gehölze) zur Optimierung der Ortsrandeingrünung soweit möglich • Erhalt bzw. Sicherung einer wirksamen Pufferfläche gegenüber dem Ortsrand • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn, Berücksichtigung der Kaltluftentstehungsfläche) • Sicherung von Flächen potentieller archäologischer Funde • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Acker, Streuobst mit Extensivgrünland, Bäumen, Hecken, Brachflächen; Begrenzung Potential Biotopverbundfläche BW ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Streuobst und Brache mit Spechten, Fledermäusen, Käfern, Eidechsen) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) ••• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (bedeutsame Klimaschutzfläche) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering und Hoch) •• Landschaft: Verlust einer Ackerfläche in Hanglage, einer älteren Streuobstwiese sowie eines begrünten brach liegenden Grundstücks; Beeinträchtigung der Ortsrandausprägung; Zerschneidungswirkung (Hoch) •• menschl. Gesundheit: mittlere Erholungsbeeinträchtigung, Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung; Beeinträchtigung des Wohlbefindens des Menschen durch Betrieb des Bauhofs - Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

M-BE-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,4 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Schaffung neuer Biotopstrukturen mit Bezug zu den Biotopverbundflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input checked="" type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges: relevante Artengruppen | |

10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

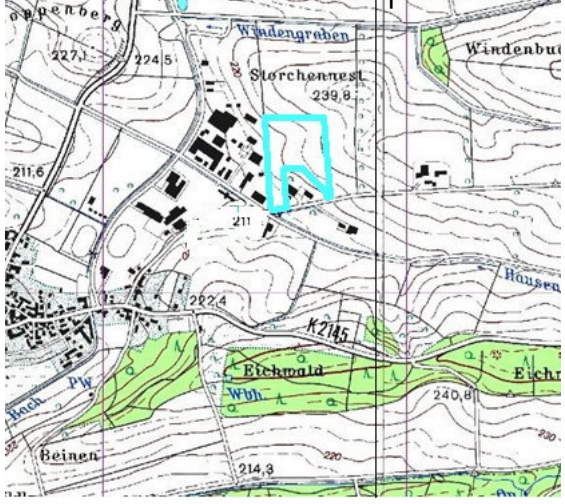
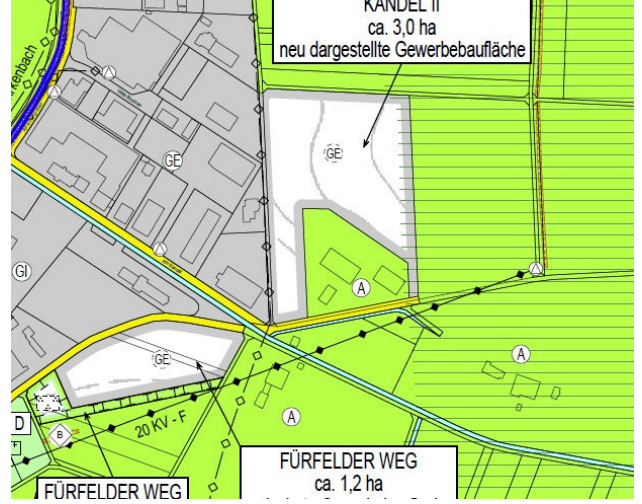
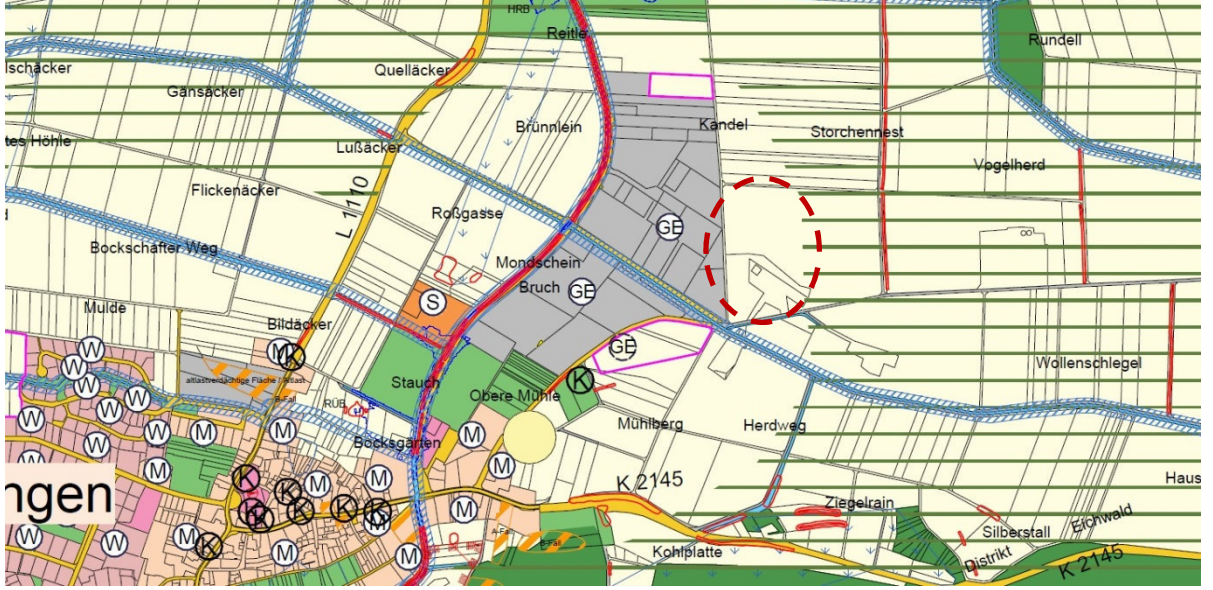

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Darstellung als
ca. 1,7 ha geplante gemischte Baufläche



Flächennutzungsplan 2013/2014
© *Verwaltungsraum Bad Rappenau*

Abb. 1: Stand Entwurf, Juni 2017

1.	Bezeichnung:	Gewerbliche Baufläche „Kandel II“		G-BE-003
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Kirchartd	bisher:	Fläche für Landwirtschaft
	Gemarkung:	Berwangen	geplant:	Gewerbegebiet
	Größe:	ca. 3,0 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
				
	<p>Blick in Richtung Südwest auf Ackerflächen am Ortsrand</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-BE-003
Ackerland, Aussiedlerhof, Ortsrand, Hanglage		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB +	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Mittel (mittelwertige Flächen), Acker, Brache, Wiese, randlich Hecken	- ausgeräumte Agrarflur - brach liegende Wiesenbereiche (teils mit Hecken) <u>angrenzend:</u> Gewerbegebiet und Aussiedlerhof
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur <u>angrenzend:</u> Gewerbegebiet und Aussiedlerhof; § 33- Biotope (Feldhecke)
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> 90 % Hoch, 10 % nicht bewertet	- Ackerflächen der Vorrangflur I
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel	- Kaltluftentstehungsfläche mit indirektem Siedlungs- bezug (bedeutsame Klimaschutzfläche) <u>angrenzend:</u> siedlungsrelevante Kaltluftleitbahn hoher Bedeutung (entlang des Hausengraben)
W ±	<u>Grundwasserneubildung:</u> Hoch (30 %), Gering (70 %)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	<u>angrenzend:</u> Hausengraben
LE -	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Gering (Strukturarmer ausgeräumter Landschaftsteil)	- ausgeräumte Agrarflur - Hanglage (nach Norden hin ansteigend) <u>angrenzend:</u> Gewerbegebiet und Aussiedlerhof, Regionaler Grünzug im Osten, 20 KV-Freileitung (südl.)
M -	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Gering (kaum Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- keine Erholungswege und nur eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung <u>angrenzend:</u> Erholungswege
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Gewerbegebiet
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Gewerbegebiet
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1107 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 2,19 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Kulturlandschaft und Klima	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Arten- und Biotopschutz und das Bioklima
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur I; <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug und § 33-Biotope im Osten		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-BE-003	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung durch Verzicht auf Bebauung im Norden und Osten, ggf. zugunsten einer öffentlichen Grünfläche und des Regionalen Grünzuges (Ortsrandabrundung und Eingrünung) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Gehölze im Bereich des Aussiedlerhofes) zur Optimierung der Ortsrandeingrünung soweit möglich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung, insbesondere im Norden und Osten) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungachsen bzw. Luftaustauschbahn, Berücksichtigung der bedeutsamen Klimaschutzfläche) • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> •• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, kleinflächig Wiese u. Brache; pot. Beintr. von Gehölzen •• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Feldbrüter und angrenzende Gehölze) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur I) ••• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel / bedeutsame Klimaschutzfläche) •• Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering - Hoch) ••• Landschaft: Verlust einer intensiv genutzten Fläche in Hanglage; Zerschneidungswirkung (Hoch); Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen zur Ortslage; randliche Begrenzung Regionaler Grünzug • menschl. Gesundheit: geringe Erholungsbeeintr., Erhöhung des Verkehrsaufkommens u. der Schadstoffbel. • Kultur- und Sachgüter: pot. Verlust von archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:**G-BE-003**

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 2,4 ha landwirtschaftlicher Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Pflanzung von Feldgehölzen im Norden und Osten

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstiges: relevante Artengruppen | | |

10. Sonstiges:

-



**Teilverwaltungsraum Siegelbach
Wohnbauflächenpotenziale**

Stadtteil / Gemeinde	Nr.	Name Baugebiet	Übernommene Flächen- reserven FNP 1993/94 [ha]	Neue Wohnbau- flächen FNP 2013/14 [ha]
Siegelbach	W-SI-001	Hinter der Schule	1,5	
	W-SI-001	Hinter der Schule (Mischgebiet zu 1/2) *	0,1	
Siegelbach (W)			1,6	0,0

Gewerbeflächenpotenziale

Stadtteil / Gemeinde	Nr.	Name Baugebiet	Übernommene Flächen- reserven FNP 1993/94 [ha]	Neue Gewerbe- flächen FNP 2013/14 [ha]
Siegelbach	G-SI-001	Lindenäcker / Petersäcker Erw.	3,0	
	G-SI-002	Am Mührigweg (<i>aufgrund Ansiedlung zwischenzeitlich entfallen</i>)		
	W-SI-001	Hinter der Schule (Mischgebiet zu 1/2) *	0,1	
Siegelbach(G)			3,0	0,0

* bei Mischgebieten besteht nur ein Umweltsteckbrief



1.	Bezeichnung:	Neukonzeption der ausgewiesenen Wohn- und Mischbaufläche „Hinter der Schule“		W-SI-001
2.	Lage des Vorhabens:	FNP – Darstellung:		
	Stadt / Gemeinde:	Siegelsbach	bisher:	Ausgew. Wohn- u. Mischbaufläche, Grünfläche (Dauerkleingärten), Fläche für Landwirtschaft
	Gemarkung:	Siegelsbach	geplant:	Wohn- und Mischbaufläche
	Größe:	ca. 1,8 ha		
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="245 1960 1482 2038">Blick in Richtung West auf Ackerflächen und im Vordergrund „Gehölzgruppe“ als Teil des Kulturdenkmales (im Hintergrund Ortsrand mit Schloss)</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		W-SI-001
Kleinstrukturierter Ortsrand mit Gärten, Wiesen- und Ackerflächen und Gehölzbeständen; Kulturdenkmal		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB +	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Hoch (höherwertige Flächen), Acker, Wiesen, Kleingärten, kleinräumig hochwertiger Gehölzbestand, Obstbäume, Gehölze	- Nähe zu Siedlungsflächen <u>angrenzend:</u> östlich Kernraum und südlich 1000 m - Suchraum Biotopverbund BW
AS +	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- Nähe zu Siedlungsflächen - Gehölzbestand (Insel)
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch	- Vorrangflächen der Vorrangflur II - linienhafte Altlastverdachtsfläche i. nordwestl. Bereich
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel und kleinräumig hochwertig	
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Löß) und kleinräumig mittelwertig (Norden) <u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE ++	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Sehr hoch (kleinstrukturierter Ortsrand)	- charakteristische Ortsrandlage - Sichtbeziehung „Ehemaliges Schloss der Herren von Wisser“ <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug (ca. 100 m Entf.)
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Hoch (Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- Erholungswege und Nutzung für die Feierabenderholung
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Hoch	- geringe Verlärmung durch Hauptstraße und Siedlungsflächen
M +	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Hoch	- geringe Schadstoffbelastung durch Hauptstraße und Siedlungsflächen
KS ++	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> Sehr Hoch (2M - Ehem. Schloss mit Garten und Vorgängerbau(ten) - Archäolog. Denkmal)	- Überreste des Schlossgartens - Reste der Hofmauer - Pavillon des Gartens (mit Feldgehölz bestanden) <u>angrenzend:</u> weitere archäolog. Denkmale; Ehem. Schloss der Herren von Wisser mit Ökonomiegebäude u. Gärten
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 1,54 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS ±	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> extensiver Nutzung, Arten und Biotope, Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, den Denkmalschutz, die Naherholung, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und für den Regionalen Grünzug (ca. 100 m Entf.)
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur II; Archäolog. Denkmal; <u>angrenzend:</u> Biotopverbund BW; Regionaler Grünzug		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		W-SI-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der geplanten Wohnbaufläche am östlichen Rand (s. S. 5, Abb. 1) durch Ausweisung einer öffentl. Grünfläche zugunsten des Denkmalschutzes und einer nachhaltigen Ortsrandausbildung (Biotopverbundfunktion) • weitere Reduzierung Flächenverbrauch im Rahmen der Erstellung des Entwurfs um 0,2 ha durch Flächenreduktion als Pufferfläche zur Denkmalfläche (s. S. 5, Abb. 2) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Kleinstrukturierter Ortsrand mit Gärten sowie hochwertigem Gehölzbestand (Obstbäume, Gehölz)) soweit möglich • Erhalt und Sicherung einer wirksamen Abgrenzung gegenüber den Streuobstbeständen im Osten als Pufferfläche in Form einer öffentlichen Grünfläche (pot. Ausgleichsfläche) mit Biotopbrückenfunktion zum angrenzenden Regionalen Grünzug sowie dem Kern- und Suchraum des Biotopverbundes BW • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnahmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungsachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Berücksichtigung der angrenzenden hochwertigen Kulturdenkmäler (Lage, Sichtbeziehungen zum Schloss im Norden) durch Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche für eine Senioreneinrichtung (s. S. 5) • Meidung von Flächen potentieller archäologischer Funde (ggf. Integration des Kulturgutes) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, Wiesen, Kleingärten, Gehölzbestand, Obstbäume, pot. Verlust Potential Biotopverbundfläche BW ••• Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Gehölze und Wissen) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Hoch und Vorrangflur II) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel) • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) ••• Landschaft: Zerschneidung der Landschaft (Hoch); Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen zum Schloss •• menschl. Gesundheit: mittlere Erholungsbeeinträchtigung, deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung ••• Kultur- und Sachgüter: Verlust von archäolog. Denkmalfläche (Denkmalverlust bei Pavillon des Gartens) + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik •• Wechselwirkungen: deutliche Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
	Flächenreduktion prüfen		

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

W-SI-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 1,1 ha Wiesen- und Ackerflächen der Vorrangflur I (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Extensivierung von Grün- bzw. Ackerland
Herstellung von Saumstrukturen
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> | Entwässerungskonzept,
Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> | Geo-, hydro-, oder limnologische
Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Differenzierte Kartierung nach dem LfU-
Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> | Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> | FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> | Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> | Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> | Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Faunistische Untersuchung, | <input type="checkbox"/> | Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | | <input checked="" type="checkbox"/> | Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vögel | <input type="checkbox"/> | Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> | archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> | Laufkäfer | | |
| <input type="checkbox"/> | Heuschrecken | | |
| <input type="checkbox"/> | Schmetterlinge | | |
| <input type="checkbox"/> | Amphibien | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sonstiges: weitere relevante Artengruppen | | |

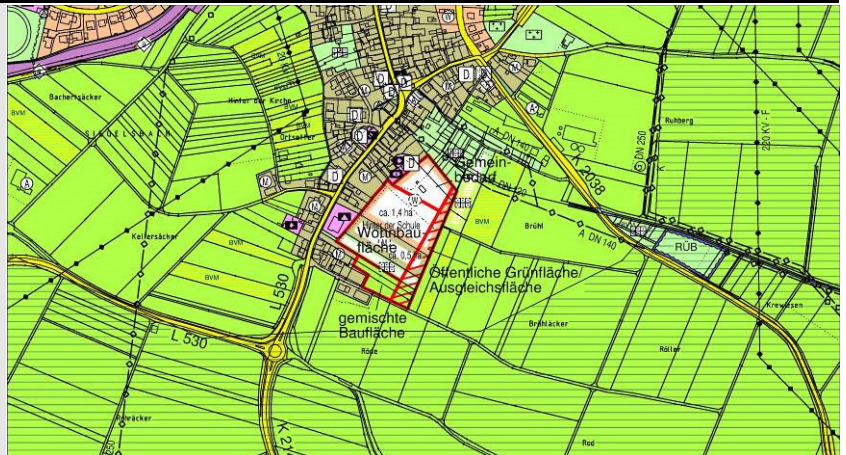
10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014

Vorschlag zur Neukonzeption
 ca. 1,5 ha geplante Wohnbaufläche
 ca. 0,3 ha geplante gemischte Baufläche
 ca. 0,4 ha geplante Gemeinbedarfsfläche
 ca. 0,4 ha geplante öffentliche Grünfläche /
 Ausgleichsfläche



Flächennutzungsplan 1993/1994
 © Verwaltungsraum Bad Rappenau

Grundlage: „Konzept zur Bauflächenentwicklung“ BRAUN+NAGEL März 2014

Abb. 1: Stand Entwurf, Oktober 2016

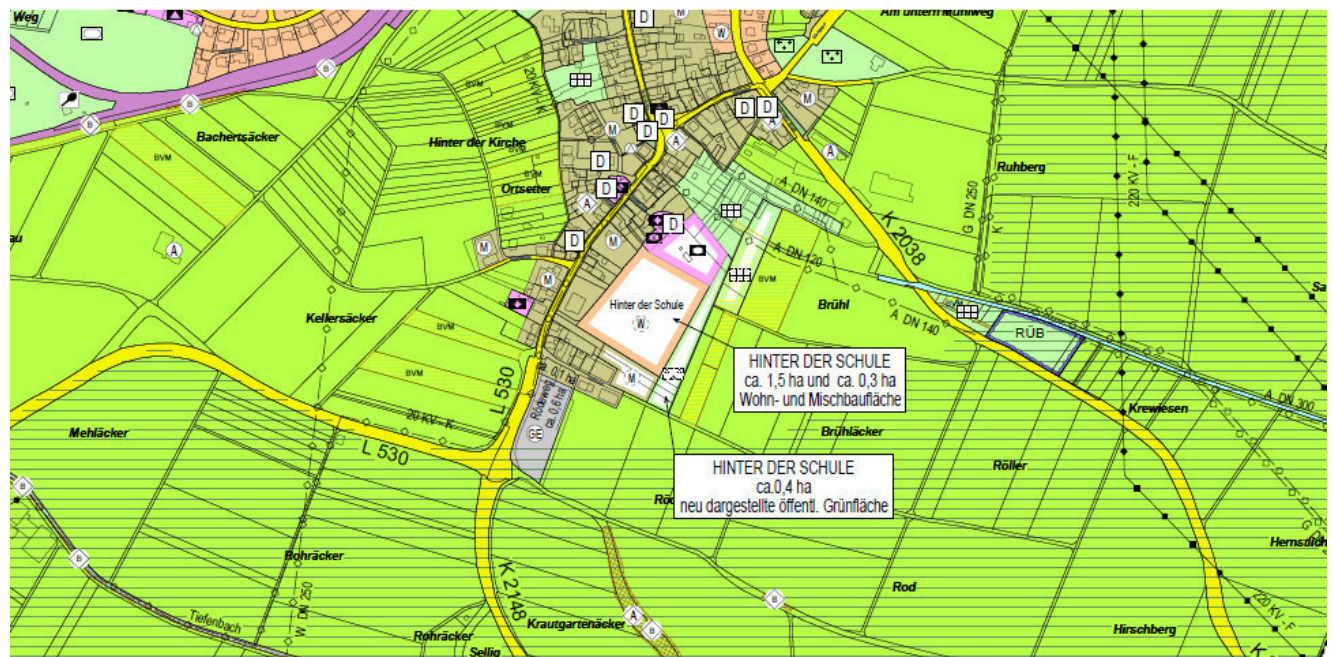
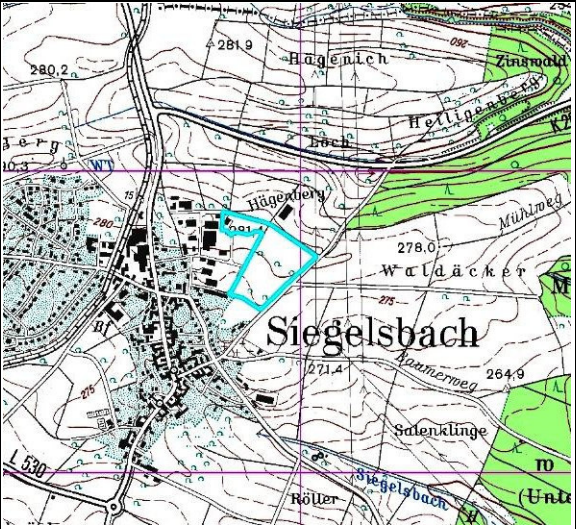
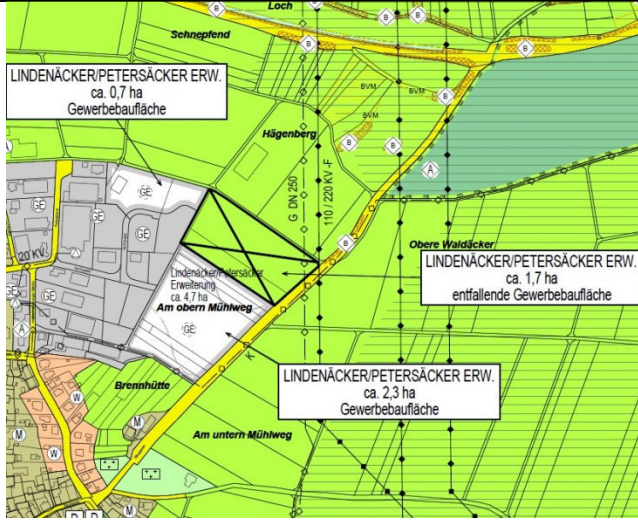
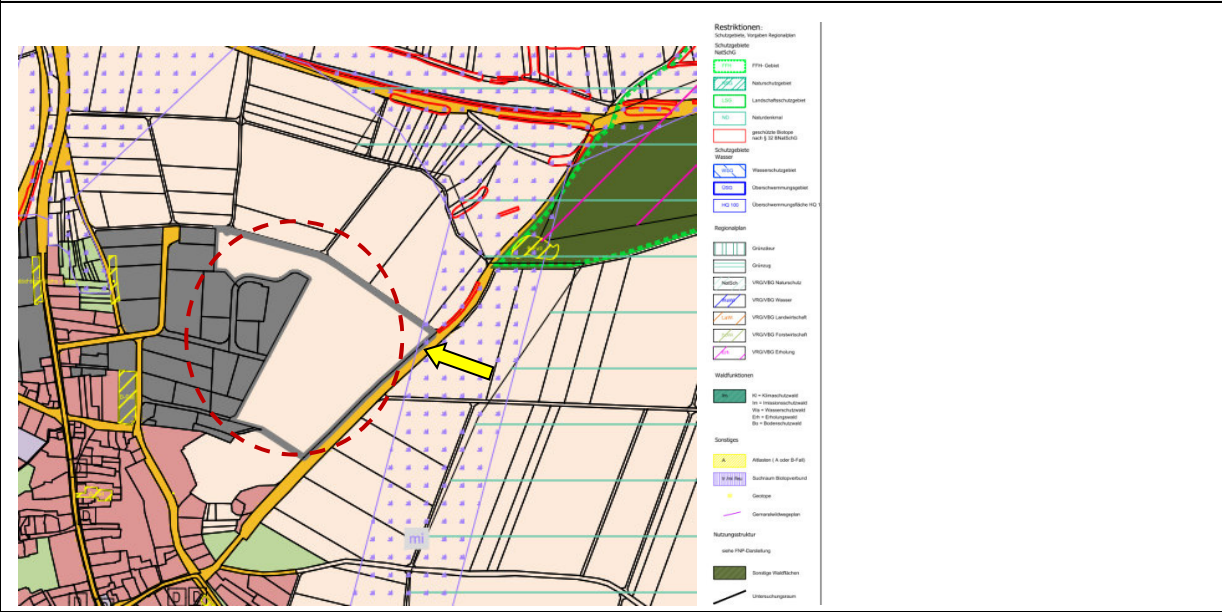



Abb. 2: Stand Entwurf, Juni 2017

1.	Bezeichnung:	Gewerbliche Baufläche „Lindenäcker/Petersäcker Erweiterung“		G-SI-001
2.	Lage des Vorhabens:		FNP – Darstellung:	
	Stadt / Gemeinde:	Siegelsbach		bisher:
	Gemarkung:	Siegelsbach		Ausgew. Gewerbefläche
	Größe:	ca. 3,0 ha		geplant:
2.1.	Übersichtsplan (TK 1:25.000):		Ausschnitt FNP:	
				
2.2.	Flurkartenausschnitt mit Restriktionen, Fotodokumentation			
				
	 <p data-bbox="256 2000 1484 2033">Blick in Richtung Westen auf Ackerflächen und angrenzendes Gewerbegebiet</p>			

3. aktuelle Nutzung / Topographie:		G-SI-001
Agrarflur mit Aussiedlerhof und bestehendem Ortsrand „Gewerbe“; topografisch sensibler Bereich (Höhenlage)		
4. Bestandsbewertung und Betroffenheit der Umweltaspekte		
Bedeutung der Umweltbelange		Vorbelastungen (Beeintr.), Funktionen
AB -	<u>Biotopschutz, Biotopverbund, Biologische Vielfalt:</u> Gering (geringwertige Flächen), Acker, kleinsträumig Gehölze, kleinflächig Wiese	- ausgeräumte Agrarflur - Nähe zu Gewerbeflächen und Straßen <u>angrenzend:</u> Kernfläche Biotopverbund BW im Norden (ca. 150 m Entf.); 1000 m Suchraum Biotopverbund BW im Nordosten
AS ±	<u>Artenschutz und Natura 2000:</u> Vorkommen geschützter Arten eher unwahrscheinlich, kein Natura 2000-Gebiet betroffen	- ausgeräumte Agrarflur - pot. Vorkommen von Feldbrütern - Nähe zu Gewerbeflächen und Straßen <u>angrenzend:</u> § 33-Biotope (Feldhecke)
Bo +	<u>Natürliche Bodenfunktionen:</u> Hoch - <u>Mittel</u> - Gering	- Wiesen- und Ackerflächen der Vorrangflur II
K ±	<u>Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion:</u> Mittel (kleinsträumig hoch)	<u>angrenzend:</u> großflächige Kaltluftentstehungsfläche im Osten
W -	<u>Grundwasserneubildung:</u> Gering (Löss)	- intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Oberflächenwasser (Selbstreinigungs- und Retentionsfunktion):</u> kein Gewässer	
LE +	<u>Eigenart und Vielfalt / Landschaftsbild:</u> Hoch (sensible topographische Lage)	- Höhenlage in Ortsrandlage - ausgeräumte Agrarflur, Gewerbeflächen und Straßen <u>angrenzend:</u> Regionaler Grünzug (ca. 150 m Entf.), mehrere 20-KV-Freileitungen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Erholung:</u> Mittel (Siedlungsnahes Wohnumfeld; einige Erholungswirksame Strukturen vorhanden)	- lokaler Naherholungsweg und eingeschränkte Nutzung für die Feierabenderholung
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Lärm:</u> Mittel	- Verlärmung durch Straße und Gewerbeflächen
M ±	<u>Wohlbefinden des Menschen – Schutz vor Schadgasen:</u> Mittel	- Schadstoffbelastung durch Straße und Gewerbeflächen
KS -	<u>Kultur- und Sachgüter:</u> nicht betroffen	- Gasleitung im Nordosten <u>angrenzend:</u> pot. archäolog. Denkmale und 20-KV-Freileitung
EE -	<u>Erneuerbare Energien:</u> Gering (Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: 1105 kwh/m ² , Potentialausschöpfung EE: 1,54 %)	- effektive Nutzung der Dachflächen zur Energiegewinnung (Photovoltaik) bei entsprechender Ausrichtung
WS -	<u>Wechselwirkungen zwischen:</u> Arten und Biotope, Kulturlandschaft und Landschaftserlebnis	- Bedeutung der Fläche für die Landwirtschaft, Arten und Biotope, das Landschaftsbild und für die Naherholung (Regionaler Grünzug, ca. 150 m Entf.)
5. Restriktion (Fach- und Gesamtplanung):		
Vorrangflur II; <u>angrenzend:</u> Kernfläche und 1000 m Suchraum Biotopverbund BW; § 32-Biotope; Regionaler Grünzug		

zu 4. Bewertung der Umweltbelange: ++ sehr hoch / + hoch / ± mittel / - gering / - - sehr gering.

6. Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen		G-SI-001	
6.1. Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen			
<ul style="list-style-type: none"> • Minderung des Flächenverbrauchs insbesondere durch Reduzierung der ursprünglich geplanten Gewerbebaufläche (ca. 4,7 ha) am nordöstlichen Rand zugunsten des Erhalts landwirtschaftlicher Nutzfläche (s. S. 5, Abb. 2) • Erhalt und Sicherung der bedeutenden bzw. entwicklungsfähigen Biotopstruktur (Gehölze) soweit möglich • Aufbau eines nachhaltigen auf die Topographie abgestimmten Siedlungsrandes im Norden (Staffelung und Beschränkung der Gebäudehöhen und Aufnehmen des Reliefs bei der Oberflächengestaltung) • Minderungsmaßnahmen zur Stabilisierung kleinklimatischer Ausgleichsflächen (Integration bzw. Freihalten der Durchlüftungssachsen bzw. Luftaustauschbahn) • Erhalt der Zugänglichkeit i. S. einer potentiellen Erholungseignung • Bauzeitenbegrenzung für den Artenschutz (z. B. Bautätigkeit nicht während der Brutzeit) 			
6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Nutzung erneuerbarer Energien)			
<ul style="list-style-type: none"> • Filterung, Pufferung und ressourcenschonender Umgang des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers • Reduzierung der anfallenden Niederschlagswassermenge • Nutzung regenerativer Energien • Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung 			
7. Umweltprognose der Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der V + M - Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ••• Arten und Biotope: Verlust von Feldflur, kleinräumig Gehölze, kleinflächig Wiese, pot. Beeinträchtigung Potential Biotopverbundfläche BW • Artenschutz und Natura 2000: pot. Betroffenheiten (Feldbrüter) ••• Boden: Verlust landwirtschaftlicher Böden (Gering - Hoch und Vorrangflur II) •• Klima: Verlust lufthygienischer Ausgleichsflächen (Mittel); pot. Beeinträchtigung der angr. Kaltluftentstehungsfläche • Wasser: Verlust von Flächen mit Grundwasserneubildungsfunktion (Gering) ••• Landschaft: Zerschneidungswirkung der Landschaft (Hoch) ••• menschl. Gesundheit: mittlere Erholungsbeeinträchtigung, deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Schadstoffbelastung • Kultur- und Sachgüter: Verlust pot. archäolog. Denkmalfläche + Erneuerbare Energien: effektive Nutzung von Photovoltaik • Wechselwirkungen: Minderung durch Bebauung 			
Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt - Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet

zu 7. Auswirkungsintensität: ••• hoch; •• mittel; • gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen.

8. Hinweise zur Kompensation:

G-SI-001

- **voraussichtlicher Kompensationsbedarf** durch:
Versiegelung und Überbauung von ca. 2,4 ha Wiesen- und Ackerflächen der Vorrangflur II (überschlägige Ermittlung aus GRZ)
- **mögliche Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich:**
Anlage einer Baumallee entlang der Straße im Osten mit Biotopbrückenfunktion zum angrenzenden Kern- und Suchraum Biotopverbund BW
Pflanzung von Feldgehölzen
Anlage von Ackerrandstreifen und Brachlandflächen

9. Hinweis zum weiteren Untersuchungsbedarf:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG | <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement |
| <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB | <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung |
| <input type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel | <input checked="" type="checkbox"/> Baugrundgutachten |
| <input type="checkbox"/> FFH- Verträglichkeitsprüfung | <input checked="" type="checkbox"/> Klimauntersuchung |
| <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung | <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, | <input checked="" type="checkbox"/> Verkehrsgutachten |
| Artengruppen: | <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vögel | <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten |
| <input type="checkbox"/> Fledermäuse | <input checked="" type="checkbox"/> archäologische Prospektionen / Sondagen |
| <input type="checkbox"/> Laufkäfer | |
| <input type="checkbox"/> Heuschrecken | |
| <input type="checkbox"/> Schmetterlinge | |
| <input type="checkbox"/> Amphibien | |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges | |

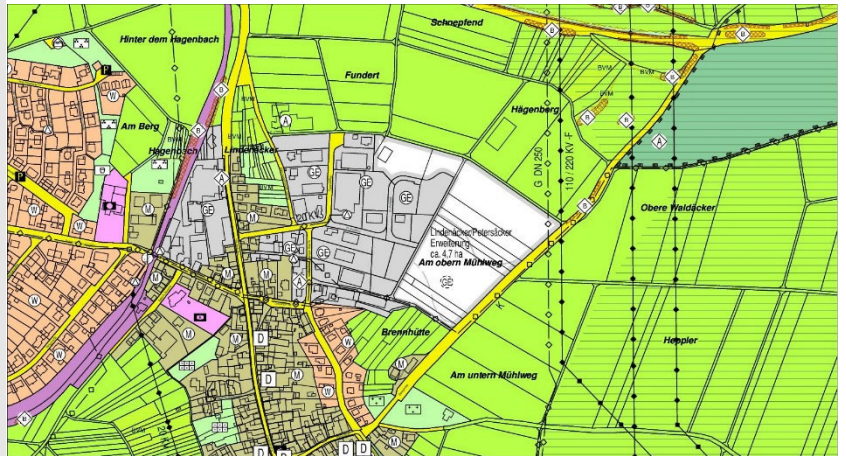
10. Sonstiges:

-

PRÜFERGEBNIS – DETAIL

FNP 2013 / 2014 - VORENTWURF VOM 10.10.2016

Darstellung als
ca. 4,7 ha geplante Gewerbebaufläche

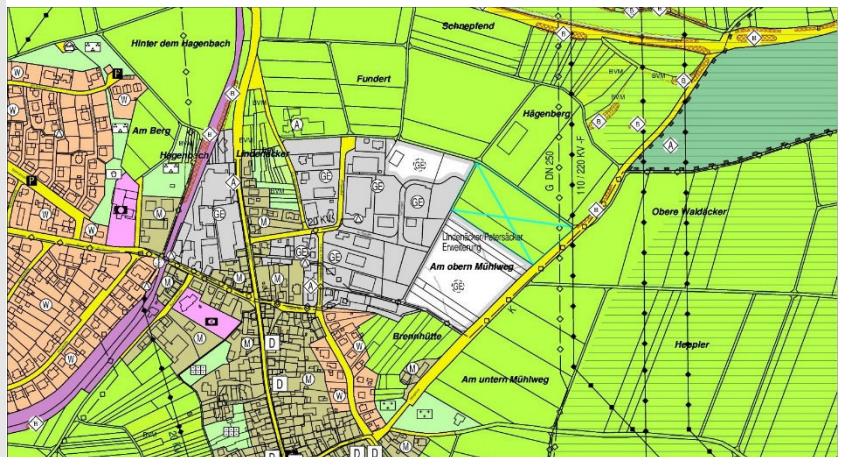


Flächennutzungsplan 2013/2014
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 1: Stand Vorentwurf, Oktober 2016

FNP 2013 / 2014 – ENTWURF VOM JUNI 2017

Vorschlag zur Reduzierung auf
ca. 3,0 ha geplante Gewerbebaufläche



Flächennutzungsplan 2013/2014
© Verwaltungsraum Bad Rappenau

Abb. 2: Stand Entwurf, Juni 2017