

Darstellung der Umweltbelange

zum Bebauungsplan „Vor dem Falltor II – Im guten Winkel“

**zur frühzeitigen Beteiligung
gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB**

Ortsgemeinde: FÜRFELD
Verbandsgemeinde: BAD KREUZNACH
Landkreis: BAD KREUZNACH

Planungsträger: Ortsgemeinde Fürfeld

Verfasser:
Dieter Gründonner, Landschaftsplaner u. Umweltingenieur (FH)
Kristina Kirschbauer, M.Sc. Geographie des Globalen Wandels

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	5
1.1 Anlass und Ziel der Planung	5
1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.3 Inhalte des Bebauungsplans	5
1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)	6
1.3.2 Beschreibung der Festsetzungen	7
1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	7
1.4 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen	7
1.4.1 Fachgesetze	7
1.4.2 Fachplanungen	7
1.4.3 Art der Berücksichtigung	11
1.4.4 Internationale Schutzgebiete / IUCN	11
1.4.5 Weitere Schutzgebiete	12
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	13
2.1 Naturschutz und Landschaftspflege	13
2.1.1 Fläche	13
2.1.2 Boden	13
2.1.3 Wasser	13
2.1.4 Luft/Klima	14
2.1.5 Pflanzen	14
2.1.6 Tiere	15
2.1.7 Biologische Vielfalt	15
2.1.8 Landschaft und Erholung	16
2.2 Mensch und seine Gesundheit	16
2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	16
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	17
3.1 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen	17
3.2 Art und Menge von Emissionen, Abfällen und Abwässern	17
3.3 Naturschutz und Landschaftspflege	17
3.3.1 Fläche	17
3.3.2 Boden	17
3.3.3 Wasser	17
3.3.4 Luft/Klima	18
3.3.5 Pflanzen	18
3.3.6 Tiere	18
3.3.7 Biologische Vielfalt	19
3.3.8 Landschaft und Erholung	19
3.4 Mensch und seine Gesundheit	19
3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.6 Wechselwirkungen	20
3.7 Kumulationswirkungen mit benachbarten Plangebietes	20

3.8 Betroffenheit von Schutzgebieten	20
3.9 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	21
4 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN	22
5 RISIKEN FÜR GESUNDHEIT, KULTURGÜTER UND UMWELT	22
6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	22
6.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	22
6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen	22
7 LITERATUR	23
8 ANLAGEN	24

1 EINLEITUNG

Nach den Vorgaben des **BauGB** (Baugesetzbuch) müssen im Rahmen der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Dazu ist eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§ 1 Abs. 6 und § 2 Abs. 4 BauGB).

Die Ergebnisse dieser Prüfung, insbesondere die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen, werden im **Umweltbericht** dargestellt. Die Bearbeitung des Umweltberichtes erfolgt auf der Grundlage des § 2 Abs. 4 Anlage 1 BauGB und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen und Vorgaben des **UVPG** (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung). Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB).

Die vorliegenden Unterlagen umfassen eine Darstellung und Bewertung der Umweltbelange. Dies dient als Grundlage für die Umweltprüfung und stellt Informationen für die Abwägung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung bereit.

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum durch die Nähe der Stadt Bad Kreuznach, dem nächstgelegenen Mittelzentrum, sowie die gute Erreichbarkeit der Metropolregion Rhein-Main, beabsichtigt die Ortsgemeinde Fürfeld die Ausweisung eines neuen, für Wohnzwecke dienenden, Baugebietes. Dem Wohnungsdruck soll damit entgegengewirkt und Bauland für junge ortsansässige Familien geschaffen werden, um diese auch künftig an ihren Heimatort zu binden. Prognosen gehen derzeit von einem Neubedarf von etwa 50 Wohneinheiten für die nächsten Jahre aus (ROP Rheinhessen-Nahe, Entwurfsfassung).

Durch die Planung bieten sich der Gemeinde ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten im Anschluss an den bestehenden Siedlungsbereich. Der stark verbaute Ortskern kann zudem entlastet werden.

Bestehende Strukturen innerhalb des Gemeindegebietes lassen nur wenig Spielraum für andere Entwicklungen zu. Westlich und südlich befinden sich größere Windenergieanlagen, die zwar einen ausreichend hohen Abstand zum bestehenden Siedlungskörper aufweisen, ein Heranrücken des Siedlungsbereiches soll dennoch vermieden werden. Gleichzeitig wird der Siedlungsbereich im Westen durch die B 420 begrenzt, im Norden befinden sich örtliche Sportanlagen sowie einzelne Weinbauflächen in starker Hanglage und Wald. Die Entwicklung des Siedlungskörpers ist demnach in den vorgesehenen Ausmaßen lediglich nach Osten hin möglich.

Der geltende Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bad Kreuznach stellt das Plangebiet zudem vollständig als Wohnbaufläche dar, der Entwicklungswille der Gemeinde wurde bereits vorab angezeigt und durch den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes konkretisiert.

1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Vor dem Falltor II – Im guten Winkel“ liegt am östlichen Ortsrand von Fürfeld, nördlich der L 410 in Richtung Alzey. Im Norden liegt der 320 m hohe Eichelberg, an dessen Südhang das Plangebiet liegt. Im Westen wird die Fläche von der Bebauung Fürfelds begrenzt, in den übrigen Richtungen von landwirtschaftlichen Flächen sowie verschiedenen Gehölzstrukturen. Im Süden (außerhalb des Geltungsbereichs) fließt der *Fürfelderbach*.

1.3 Inhalte des Bebauungsplans

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte des Bebauungsplanes kurz benannt. Eine ausführliche Wiedergabe ist der Planzeichnung, der Begründung und den textlichen Festsetzungen

des Bebauungsplans zu entnehmen. Abbildung 1 zeigt die Planzeichnung des Entwurfs. Bezüglich der Legende ist die Planzeichnung des Bebauungsplans zu beachten.

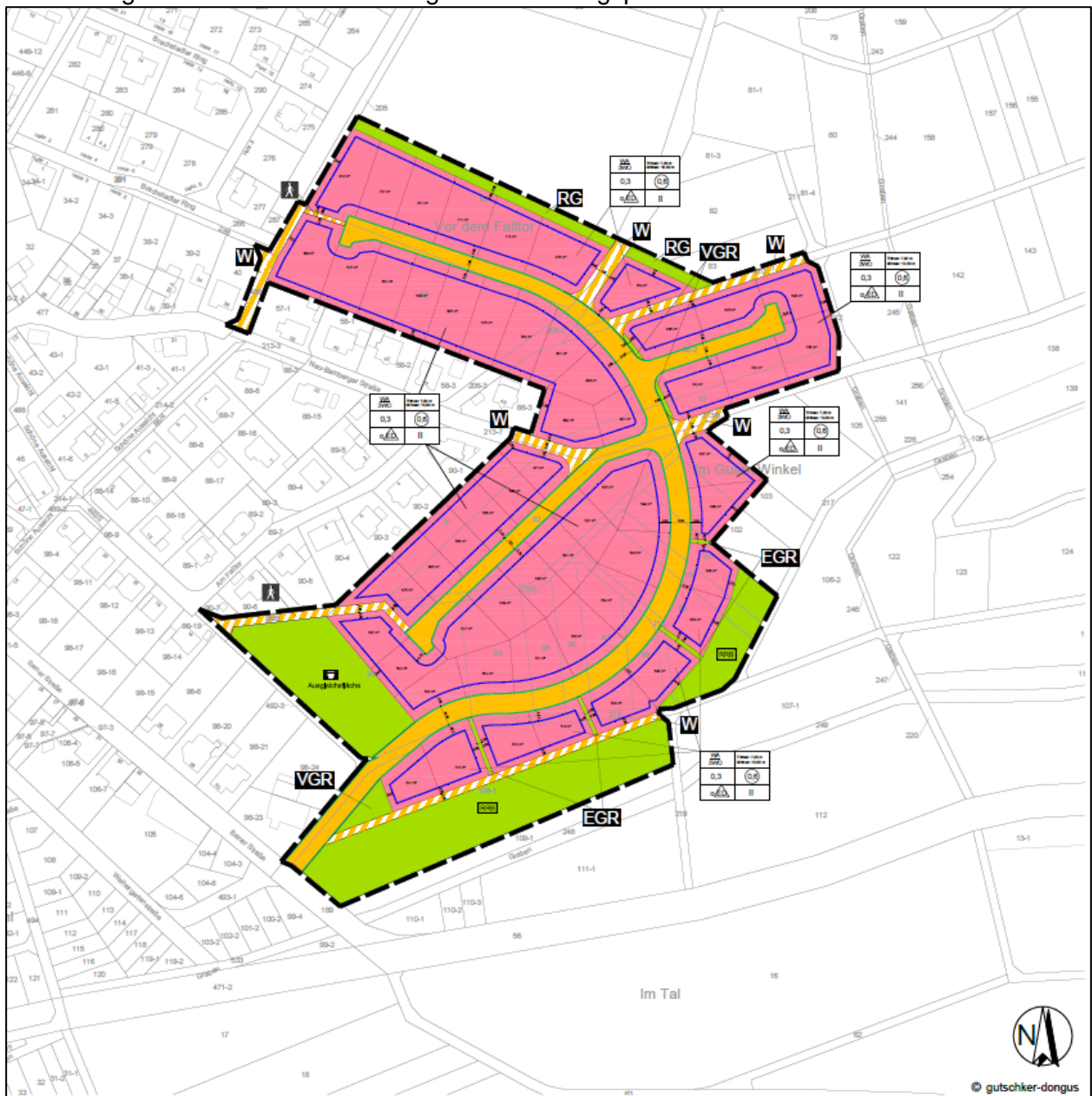


Abbildung 1: Planzeichnung des Bebauungsplans im Vorentwurf (Stand: 07.02.2020)

1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Der derzeit rechtsgültige Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bad Kreuznach weist den Geltungsbereich bereits vollständig als Wohngebiet aus. Damit gilt der Bebauungsplan als aus diesem entwickelt. Es werden für den Bebauungsplan jedoch nicht alle verfügbaren Flächen verwendet, insbesondere im östlichen Teil (s. Abbildung 2).

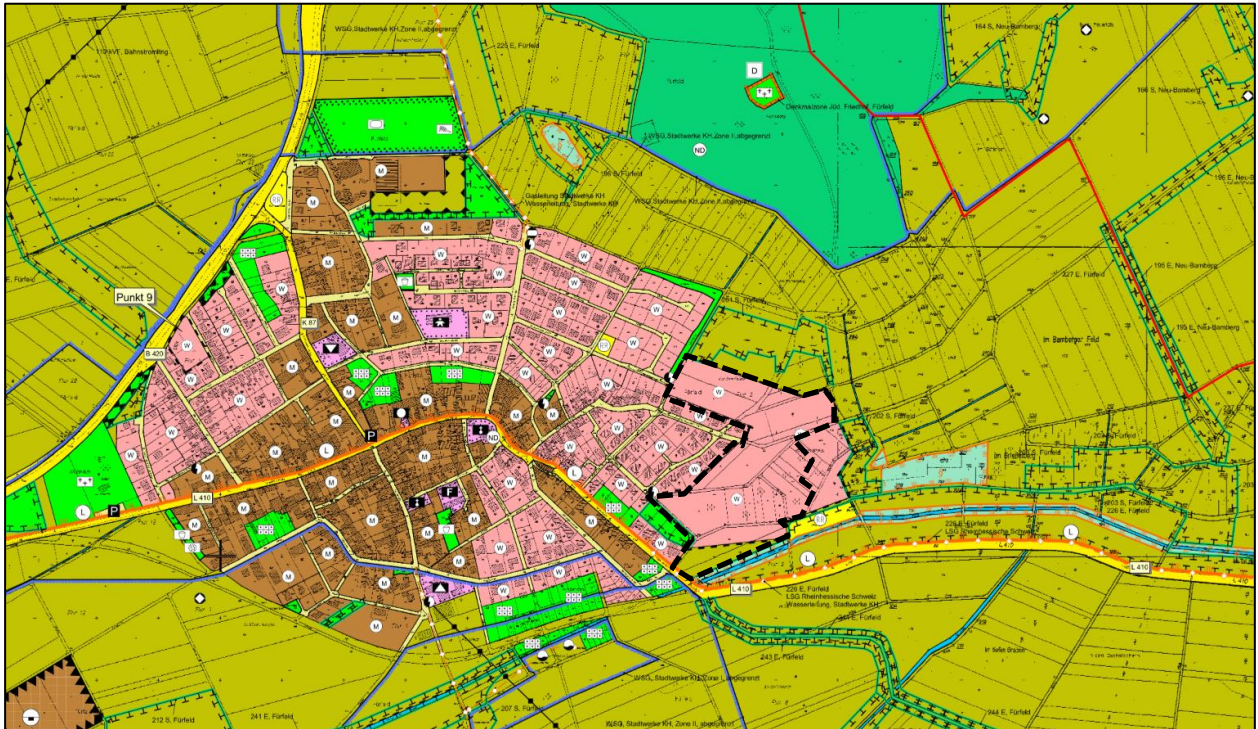


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bad Kreuznach (Plangebiet grob schwarz umrandet)

1.3.2 Beschreibung der Festsetzungen

Für die Beschreibung der Festsetzungen wird zum aktuellen Planungsstand auf die textlichen Festsetzungen verwiesen.

1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Geltungsbereich der geplanten Bebauung umfasst insgesamt etwa 5,5 ha. Er liegt vollständig innerhalb der Flur 2 und umfasst die Flurstücke Nummern 63, 86/2, 87, 90/8, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 108/1, 215/2, 216 und 486 vollständig, sowie die Flurstücke Nummern 64, 82, 83, 102, 103, 206/2, 210, 213/6 und 218 teilweise.

1.4 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen

1.4.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Aufgrund des Umfangs werden die einschlägigen Fachgesetze in Anlage 1 tabellarisch für jedes Schutzgut aufgeführt.

1.4.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsprogramm (LEP IV)

Nach der Karte des Landesentwicklungsprogramms Rheinland-Pfalz (LEP IV) liegt Fürfeld innerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs für Erholung und Tourismus, sowie entlang einer überregionalen Straßenverbindung (s. Abbildung 3).

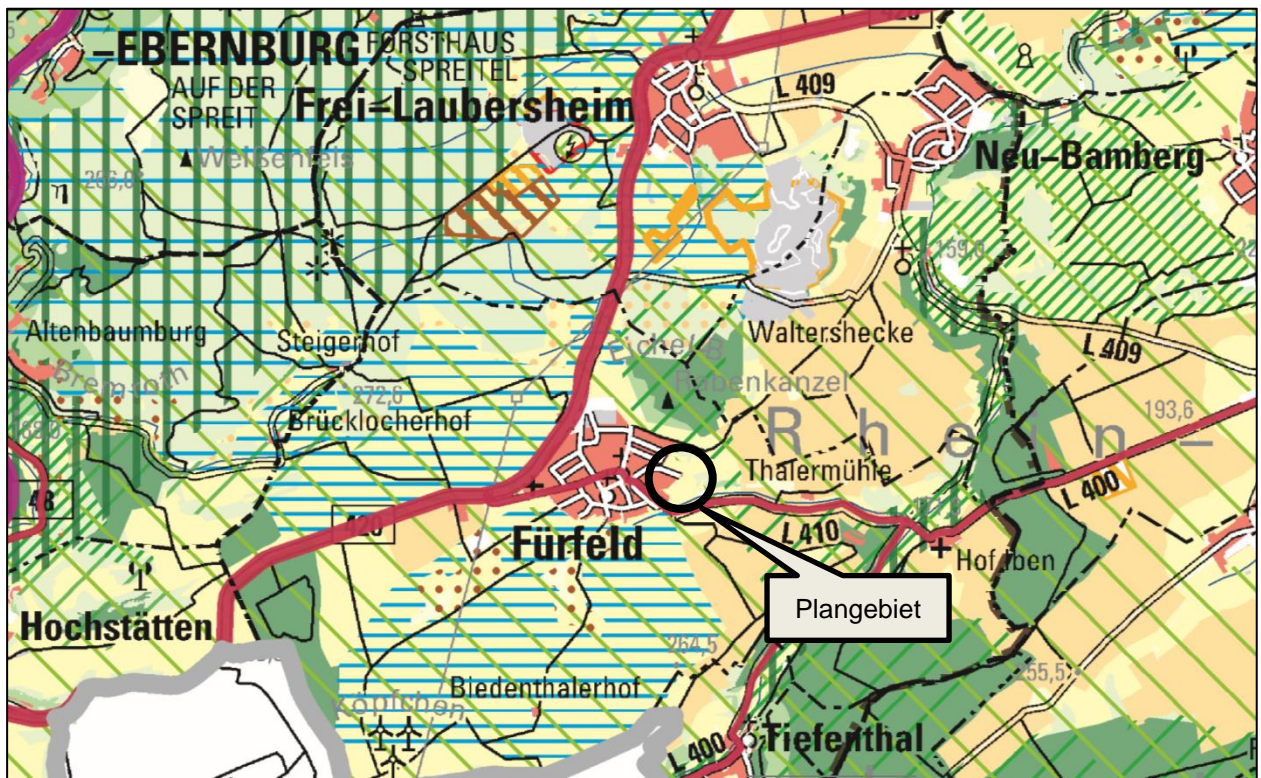


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem derzeit rechtsgültigen Regionalplan Rheinhessen-Nahe 2014

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Laut Darstellung im Landschaftsrahmenplan Rheinhessen-Nahe (Entwurfssfassung) liegt Fürfeld in einem Wildtierkorridor mit EU-/ bundesweiter Bedeutung. In der Detailkarte „Biotopverbund“ wird deutlich, dass davon nur Wald- und Gehölzflächen außerhalb des Plangebiets betroffen sind. Nördlich und im Osten des Plangebiets sind Halbtrocken- und Trockenrasen dargestellt (s. Abbildung 5).

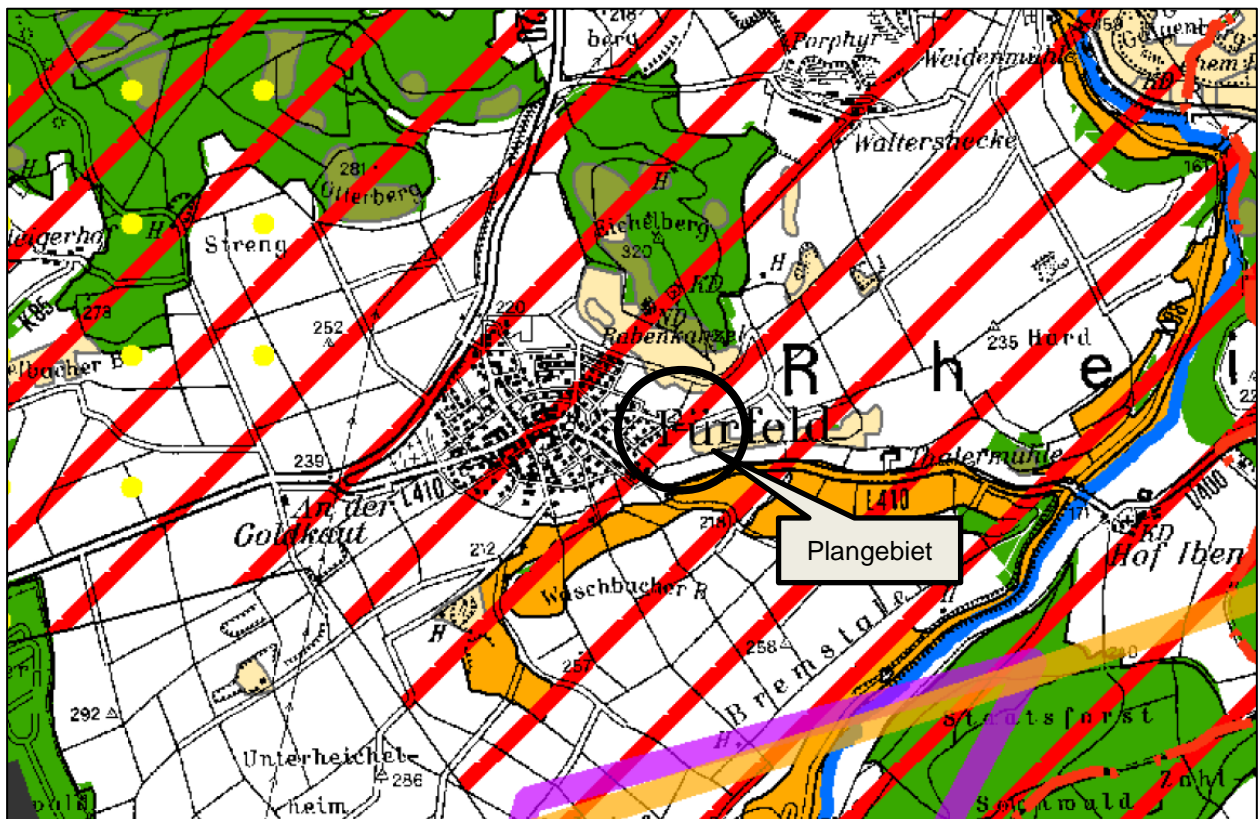


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan Rheinhessen-Nahe (Entwurf)

Landschaftsplan

Zurzeit nicht vorliegend.

Biotopverbund

In der Zielekarte der Planung vernetzter Biotopsysteme (LfU 2019a) liegen für weite Flächen des Plangebiets keine konkreten Ziele vor. Ausschließlich zur Brachfläche im Südosten gibt es weitere Informationen: Hier ist eine biotoptypenverträgliche Nutzung von „Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“ vorgesehen. Nördlich und östlich des Plangebiets sollen die Gehölzstrukturen ebenfalls biotoptypenverträglich als „Strauchbestände“ genutzt werden (s. Abbildung 6).

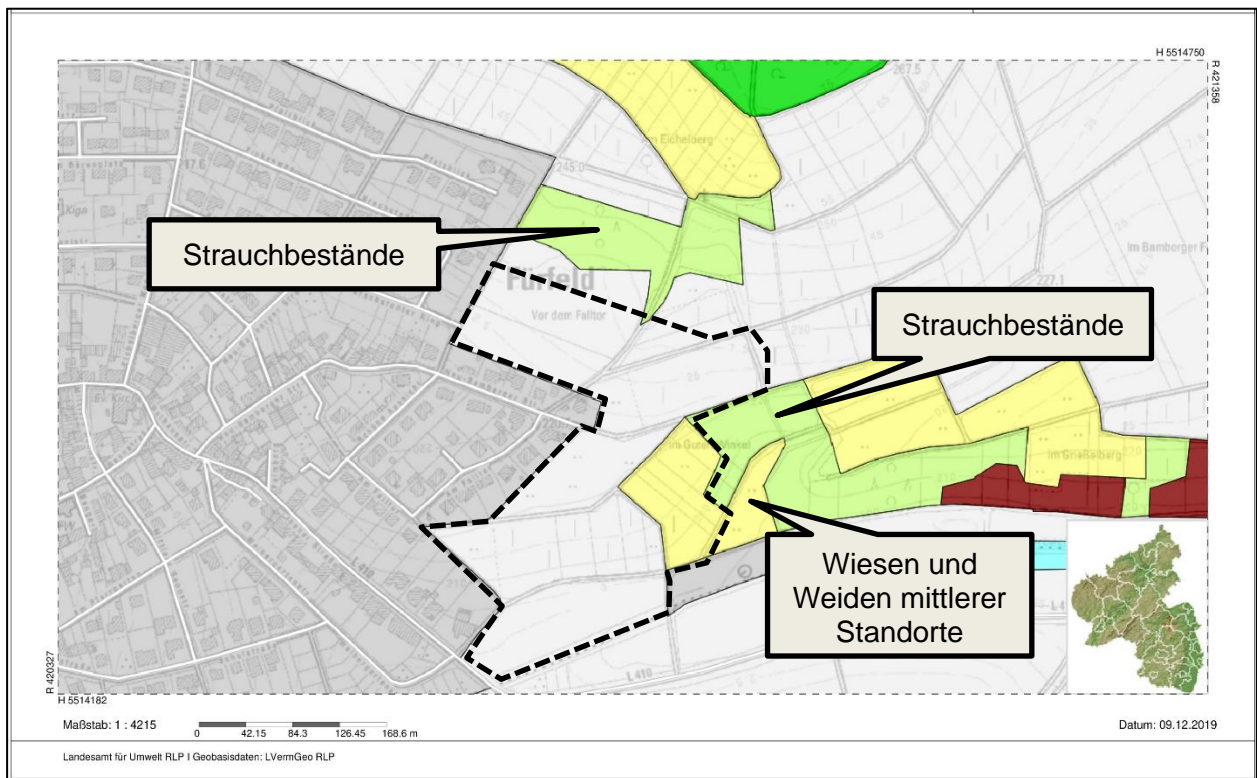


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Planung vernetzter Biotopsysteme (LfU 2019a), Plangebiet grob schwarz umrandet

1.4.3 Art der Berücksichtigung

Wird zur Offenlage bearbeitet (s. auch Begründung zum Bebauungsplan).

LEP IV Rheinland-Pfalz: Fürfeld liegt innerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs für Erholung und Tourismus. Das Plangebiet spielt zwar für die siedlungsnahen Erholung und den Tourismus (Wanderweg) eine Rolle, durch Überbauung der Fläche wird die Erholungsfunktion der Umgebung jedoch nicht in erheblichem Maß beeinträchtigt. Die Zugänglichkeit siedlungsnaher Erholungsgebiete östlich des Plangebiets bleibt für die Einwohner Fürfelds durch eine entsprechende Wegführung durch das Gebiet erhalten.

Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014: Durch die geplante Wohngebietsbebauung entstehen Wohnungen für den örtlichen Bedarf. Durch entsprechende Durchgrünungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird das Vorhaben auf naturverträgliche Weise umgesetzt. Die Planung entspricht damit den Zielen des ROP.

LRP Rheinhessen-Nahe: Flächen, die eine Funktion für den Wildtierkorridor einnehmen, werden durch die geplante Bebauung nicht erheblich beeinträchtigt.

1.4.4 Internationale Schutzgebiete / IUCN

Im Folgenden werden die internationalen Schutzgebiete aufgelistet, die in einem räumlichen Wirkungszusammenhang zum geplanten Vorhaben liegen. Dafür werden Suchräume definiert, in denen grundsätzlich ein Wirkungsbezug vorliegen kann. Im Einzelfall werden zudem weitere Schutzgebiete aufgeführt, sofern ein Wirkungszusammenhang über die definierten Suchräume hinaus besteht (in Hanglagen, bei Feuchtgebieten flussabwärts, o.ä.).

Tabelle 1: Internationale Schutzgebiete / IUCN in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	-	-	-
Biosphärenreservat	2.000 m	-	-	-
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	VSG Nahetal	VSG-6210-401	1,1 km nord-westlich
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	-	-	-
FFH-Lebensraumtypen	500 m	-	-	-

1.4.5 Weitere Schutzgebiete

Wie bei den internationalen Schutzgebieten werden in der Tabelle 2 auch für die nationalen Schutzgebiete Suchräume für einen potenziellen Wirkungszusammenhang definiert. Sind darüber hinaus Schutzgebiete betroffen, werden diese im Einzelfall ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	-	-	-
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	Rheinhe- ssische Schweiz	07-LSG 4.002	innerhalb
Naturpark	2.000 m	-	-	-
Wasserschutzgebiet	1.000 m	-	-	-
Naturdenkmal	500 m	Baumgruppe an der evan- gelischen Kir- che Fürfeld	ND-7133-421	ca. 300 m westlich
		Rabenzanzel	ND-7133-422	ca. 400 m nördlich
Geschützter Landschaftsbe- standteil	500 m	-	-	-
Nach §30 BNatSchG oder §15 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop	250 m	Gebüsche östlich Fürfeld	BT-6213-0886- 2009	200 m öst- lich

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)

2.1 Naturschutz und Landschaftspflege

2.1.1 Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 5,5 ha. Bislang ist es bis auf wenige asphaltierte Wirtschaftswege unversiegelt. Die Flächen bestehen aus Ackerland, Reben sowie (temporären) Brachen. Eine landschaftliche Zerschneidung durch Straßen oder andere Bauwerke besteht nicht.

2.1.2 Boden

Gemäß den Bodenübersichtskarten des Landesamts für Geologie und Bergbau (LGB 2013) befindet sich das Plangebiet gemäß dem Kartenwerk BFD200 innerhalb einer „Bodengroßlandschaft mit hohem Anteil an Sand-, Schluff- und Tonsteinen, häufig im Wechsel mit Löss“ mit Böden aus dem Perm, Permokarbon, dem Tertiär und dem Oligozän mit Magmatiten aus der Nahe-Subgruppe.

Zu den aktuellen und ehemaligen Weinbergsflächen im Plangebiet liegen im Kartenviewer des LGB (2013) keine Informationen zur Bodenart vor. Die Ackerfläche im Süden (Flst. Nr. 108/1) weist lehmigen Boden auf. Auf der Ackerfläche im Nordwesten (Flst. Nr. 63 und 64) herrscht zum Teil Lehm-, zum Teil sandiger Lehmboden vor. Der Boden der Weide in der Mitte des Plangebiets (Teil des Flst. Nr. 86/2) besteht aus stark lehmigem Sand.

Die Ackerzahl liegt auf diesen Flächen bei >40 bis ≤ 60 . Damit liegt die natürliche Ertragsfähigkeit im mittleren Bereich. Die Böden der Umgebung um Fürfeld weisen größtenteils Ackerzahlen von >20 bis ≤ 80 . Die Eignung der Böden für die landwirtschaftliche Produktion von Biomasse (das Ertragspotenzial) ist im Plangebiet hoch. Insgesamt ist das Ertragspotenzial der Flächen im Norden und Westen des Gemeindegebiets hoch bis sehr hoch und im Süden mittel bis hoch (LGB 2013). Damit sind die Bodenwerte im Plangebiet bezogen auf das Gemeindegebiet durchschnittlich.

Die Hangneigung liegt im Plangebiet bei $\leq 5\%$ bis 30% . Die Bodenerosion ist nur für die Acker- und Grünlandflächen angegeben und ist im Zentrum des Plangebiets mittel und im äußersten Norden und Süden hoch (K-Faktor) (LGB 2013).

2.1.3 Wasser

Oberflächengewässer

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des *Fürfelderbachs* (Gewässer 3. Ordnung) der südlich an Fürfeld und am Plangebiet vorbeifließt und ca. 1,6 km weiter östlich in den *Appelbach* mündet. Im Plangebiet selbst gibt es keine weiteren Oberflächengewässer. Der minimale Abstand zwischen Plangebiet und Fließgewässer liegt bei etwa 13 m.

Das Plangebiet liegt außerhalb und nicht im Einflussbereich von Wasserschutzgebieten (MUEEF 2019).

Grundwasser und Retention

Das Plangebiet liegt im Grundwasserkörper *Appelbach*. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung liegt im mittleren Bereich. Hochwasserschutzanlagen und gesetzliche Überschwemmungsgebiete liegen nicht innerhalb des Plangebiets oder im näheren Umfeld (LGB 2013).

2.1.4 Luft/Klima

Das Plangebiet zählt zu den Freiland-Klimatopen der Hanglagen. Diese sind durch Ackerbau und Grünland geprägt und weisen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit verbunden ist eine intensive Kaltluftproduktion. Die kalte Luft kann aufgrund der Hangneigung weitestgehend ungehindert zum Talfuß des *Fürfelderbachs* abfließen. Die Ackerfläche im Nordwesten des Plangebiets ist leicht nach Südwesten geneigt, weshalb die Kaltluft hier in Richtung des Siedlungsbereichs fließt. Damit nimmt die Ackerfläche eine gewisse lufthygienische Bedeutung für einen kleinen Teil des Siedlungsbereichs ein. Es ist davon auszugehen, dass die Offenlandflächen im Norden von Fürfeld jedoch eine weitaus größere Bedeutung für den Luftaustausch und die Lufthygiene im Siedlungsbereich haben.

2.1.5 Pflanzen

Für die Entwicklung landespflegerischer Zielvorstellungen und die Beschreibung der Standortverhältnisse ist es erforderlich, die Vegetation zu kennen, die im Planungsgebiet unter den heutigen Standortverhältnissen natürlicherweise, d.h. ohne anthropogenen Einfluss vorkäme. Man bezeichnet diese als „Heutige potenzielle natürliche Vegetation“ (HpnV). Innerhalb des Geltungsbereichs würde sich natürlicherweise ein Hainsimsen-Buchenwald der mittleren Lagen in der frischen Variante ausbilden (LUWG 2011).

Das Plangebiet liegt in südexponierter Hanglage. Die meisten Flächen werden für den Weinbau genutzt. Weitere Flächen dienen als Viehweide oder Acker. Zwei Flächen im Süden sind brachgefallene Flächen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien. Gehölze fehlen weitestgehend – nur entlang eines Wiesenweges im Norden ragt eine Gehölzreihe wenige Meter in das Plangebiet hinein.

Es ist davon auszugehen, dass in den intensiv bewirtschafteten Weinbergen und Ackerflächen keine besonders geschützten Pflanzenarten vorkommen. Auf den brachgefallenen Flächen ist je nach Bewirtschaftungsart eventuell mit wertvolleren Arten zu rechnen.

Im Artdatenportal sind für den TK25-Quadranten 62131 die in Tabelle 3 aufgeführten Arten verzeichnet. Die Traubige Graslilie (*Anthericum liliago*), das Knollige Lungenkraut (*Pulmonaria montana*) und das Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*) wurden bei der Biotopkartierung vor 1996 am Rand bzw. im nahen Umkreis des Plangebiets erfasst.

Tabelle 3: In Rheinland-Pfalz planungsrelevante Pflanzenarten im TK-Quadranten 62131 (LfU 2019b)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste RLP	Rote Liste D	Schutz nach BNatSchG § 7 (Abs. 2 Nr.13 und Nr.14) inkl. EG-VO Nr. 338/97	FFH-Richtlinie	Verantwortung
<i>Anthericum liliago</i>	Traubige Graslilie		V	besonders geschützt		
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäuser-Nelke		V	besonders geschützt		
<i>Helleborus foetidus</i>	Stinkende Nieswurz			besonders geschützt		
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpfschwertlilie			besonders geschützt		
<i>Orchis purpurea</i>	Purpur-Knabenkraut	3	3	besonders geschützt		
<i>Pulmonaria montana</i>	Knolliges Lungenkraut			besonders geschützt		
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech		V	besonders geschützt		

<i>Stipa capillata</i>	Haar-Pfrie- mengras	3	3	besonders geschützt		
<i>Veronica praecox</i>	Früher Eh- renpreis		V	-		hohe Verant- wortung

Umwelthaftung nach §19 BNatSchG und spezieller Artenschutz

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nach der Liste des LUWG RLP (2015) bekannt, die vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG betrachtungsrelevant sind (s. Tabelle 3).

Besonderer Artenschutz

Die Arten des Anhang IV, die nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 den speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben unterfallen, werden zur Offenlage vertieft behandelt.

2.1.6 Tiere

Das Plangebiet selbst bietet als weitgehend strukturarmes Gebiet nur wenigen Tierarten geeigneten Lebensraum. In den landwirtschaftlich genutzten Flächen ist nur mit Arten zu rechnen, die an diese Form der Landnutzung angepasst sind. Lediglich die brachgefallenen Weinberghänge und die Viehweide bieten z.T. größeres Lebensraumpotenzial für Tiere.

Aufgrund der fehlenden Feuchtfleichen und Gewässer ist ausschließlich außerhalb des Plangebiets mit einem Vorkommen folgender wassergebundener Artengruppen zu rechnen: Amphibien, Fische, Krebse, Muscheln, Libellen, Schnecken und Rundmäuler. Das Plangebiet bietet ggf. Lebensraumpotenzial für Arten der Artengruppen Vögel, Reptilien, Wildbienen, Schmetterlinge und Fledermäuse. Die Lebensraumqualität ist aufgrund der Nutzung und der voraussichtlich artenarm ausgeprägten Biotopstruktur in den bewirtschafteten Bereichen jedoch eingeschränkt.

Umwelthaftung nach §19 BNatSchG und spezieller Artenschutz

Im TK25-Messtischblatt Kriegsfeld sind Vorkommen von zwei Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nach der Liste des LUWG (2015) bekannt, die vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG betrachtungsrelevant sind: Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Der Hirschkäfer besiedelt als Waldart hauptsächlich alte, lichte Eichenwälder. Da er auf alten Baumbestand bzw. Totholz angewiesen ist, ist ein Vorkommen der Art im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die Spanische Flagge bewohnt eine Vielzahl von Lebensräumen – unter anderem ist sie „an offenen trockenen, sonnigen Halden, in Weinbergsbrachen und in Steinbrüchen“ (LfU 2014) zu finden. Ein Vorkommen dieser Art kann daher im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Besonderer Artenschutz

Die Arten des Anhang IV, die nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 den speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben unterfallen, werden zur Offenlage vertieft behandelt.

2.1.7 Biologische Vielfalt

Das Plangebiet und seine Umgebung sind laut BfN (2019) Teil eines „Hotspots der biologischen Vielfalt“, der sich durch eine besonders hohe Dichte und Vielfalt charakteristischer Arten, Populationen und Lebensräume auszeichnet. Der Landkreis Bad Kreuznach gehört zum Hotspot 12 „Mittelrheintal mit den Seitentälern der Nahe und Mosel“.

Aufgrund der intensiven Nutzung der Böden im Plangebiet (Acker- und Weinbau) ist hier jedoch generell eine geringere biologische Vielfalt zu erwarten. Gehölze fehlen weitestgehend - auf

den Acker- und Weinbergflächen sind nur ubiquitäre Ackerbegleitarten zu erwarten. Die Artenvielfalt auf den Weide- und Brachflächen kann ggf. höher sein.

2.1.8 Landschaft und Erholung

Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt in der „Großlandschaft Saar-Nahe-Bergland“ und gehört zum Landschaftsraum „Appelhöhen“ (193.142). Dieser zeichnet sich durch den Verlauf des Appelbachs und die begleitenden Landschaften aus: Der *Appelbach* fließt in größeren Abschnitten naturnah in seinem Bett. Die Höhen entlang des Flusstals sind überwiegend durch Ackerland geprägt, Weinberge an den Südhängen sind ein Relikt aus früherer Zeit und nur noch in geringem Maß vorhanden. Wälder nehmen nur einen Anteil von 11% ein und beschränken sich auf die steileren Hanglagen (NATURSCHUTZVERWALTUNG RLP 2019).

Das Plangebiet selbst ist durch Wein- und Ackerbau sowie durch Brachflächen geprägt und fügt sich damit in das charakteristische Bild der umgebenden Landschaft ein. Nördlich, südlich und östlich grenzen Gehölze an, die sich im stark landwirtschaftlich geprägten Kulturland rund um Fürfeld weitestgehend auf die Höhenrücken und die Flächen entlang von Gewässern beschränken.

Erholung

Durch das Plangebiet verläuft die „Hiwweltour Eichelberg“ (Rundwanderweg der Weinregion Rheinhessen), die sich durch eine abwechslungsreiche Natur und Wiesen- und Weinberglandschaften auszeichnet. Sie führt im Norden in das Plangebiet hinein und über unbefestigte Weinbergswegen im Nordosten wieder aus dem Plangebiet hinaus. Bevor die Wanderroute auf das Plangebiet trifft, führt der Weg am Waldrand nördlich des Plangebiets entlang, von wo aus sich der gesamte Siedlungsbereich von Fürfeld inklusive der umgebenden Landschaft und das Plangebiet überblicken lässt. Die Erlebnisqualität im Plangebiet selbst entspricht der Qualität der umgebenden Weinbergflächen.

2.2 Mensch und seine Gesundheit

Das Plangebiet wird nicht durch Straßen gequert und ist damit nicht durch Lärm, Abgase oder optische Reize beeinträchtigt. Durch die vorhandene Erschließung für die Landwirtschaft sowie durch den in Kapitel 2.1.8 beschriebenen Wanderweg wird das Gebiet im aktuellen Zustand zur siedlungsnahen Erholung und für den Tourismus genutzt. Beeinträchtigungen, die vom Plangebiet auf die angrenzenden Siedlungsbereiche wirken, beschränken sich auf die typischen Emissionen einer sachgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Staub, Schadstoffe, Lärm).

2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Hinweise auf Kultur- oder sonstige Sachgüter im Plangebiet vor.

2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Nutzung im Plangebiet weiterhin in derselben Art bestehen bleibt. Bei einem langfristigen Verzicht auf die Pflege der Brachflächen würden hier mit der Zeit Gehölzflächen entstehen. Bei einer Wiederaufnahme eines konventionellen Weinbaus würde sich die Flora und Fauna wie in den umliegenden Weinbauflächen weitestgehend auf ubiquitäre Arten beschränken.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

3.1 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Bei der Erschließung des Baufeldes und der baulichen Umsetzung des Vorhabens kommt es durch Bodenabtragung und -umlagerung zu einer Entfernung der Vegetationsdecke und zu einer Veränderung des Reliefs. Bei Arbeiten mit Baumaschinen kann es zu Bodenverdichtungen sowie zu Lärm-, Abgas- und Staubentwicklungen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das geplante Vorhaben geht unversiegelter Boden und freie Fläche verloren. Das Wasserrückhaltevermögen des Bodens verringert sich. Durch die geplante Bebauung kommt es zudem zu einer Veränderung des Mikroklimas.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Ausweitung des Siedlungsbereichs auf das Plangebiet entstehen betriebsbedingt die typischen Emissionen der Wohnbebauung (Emissionen des Anwohnerverkehrs, Lichtemissionen, Emissionen durch Heizaktivitäten, Barrierewirkung für Tiere). Die Beleuchtung von Straßen und Gebäuden kann eine Fallenwirkung auf Insekten ausüben.

3.2 Art und Menge von Emissionen, Abfällen und Abwässern

Mit der Erschließung der Fläche als Wohngebiet ist die Entstehung von Emissionen, Abwässern und Abfällen verbunden. Die Emissionen halten sich in Wohngebieten in Grenzen. Das Verkehrsaufkommen und die Lärmemissionen werden im weiteren Verlauf des Verfahrens untersucht.

3.3 Naturschutz und Landschaftspflege

3.3.1 Fläche

Da das Gebiet als Wohngebiet entwickelt werden soll, ist davon auszugehen, dass maximal 60% der Fläche versiegelt wird. Da das Plangebiet bislang nahezu unversiegelt ist, ist der Eingriff als erheblich zu beurteilen.

3.3.2 Boden

Durch die Umsetzung des Vorhabens geht zum größten Teil unversiegelter Boden verloren. Bei einer Versiegelung verliert der Boden seine Funktionen vollständig. Da es sich bei den landwirtschaftlichen Flächen um Böden mit einem hohen Ertragspotenzial handelt, ist das Vorhaben als Eingriff in das Schutzgut Boden zu beurteilen. Die Beeinträchtigungen sind erheblich.

Neben der Berücksichtigungen der vorhabenbedingten Auswirkungen in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (im Umweltbericht abzuarbeiten) sind Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, um die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu minimieren:

- Beschränkung der Bebauung und Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.
- Bodenarbeiten, insbesondere der Schutz des Oberbodens und der Schutz benachbarter Flächen sind nach DIN 18915 (Landschaftsbauarbeiten) durchzuführen.
- Bei den Erdarbeiten ist DIN 18300 zu beachten.

3.3.3 Wasser

Ein Eingriff in Oberflächengewässer ist durch das Vorhaben nicht notwendig, da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind. Da das nächstgelegene Baugrundstück in einer

Entfernung von rund 40m geplant ist, ist nicht mit einer Beeinträchtigung des *Fürfelderbachs* zu rechnen. Trotzdem ist während der Bauarbeiten besonders auf einen sorgfältigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu achten.

Durch das Vorhaben geht die Wasserspeicherfunktion des Bodens in den versiegelten Bereichen verloren. Es ist mit einem erhöhten Oberflächenabfluss zu rechnen. Hierfür sind Regenrückhaltebecken vorgesehen, welche das überschüssige Hangwasser speichern.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers sind nicht erheblich.

3.3.4 Luft/Klima

Die freien Flächen im Plangebiet besitzen eine geringfügige Ausgleichsfunktion für den angrenzenden Siedlungsbereich. Durch die geplante Bebauung wird das bisherige Freiland-Klimatop zu einem Siedlungsklimatop mit geringerer Kaltluftproduktion bzw. verstärkter Erwärmung. Die Oberflächenrauigkeit erhöht sich stark, weshalb der Luftabfluss behindert wird. Da große Teile im Osten des Plangebiets keine lufthygienische Ausgleichsfunktion für den Siedlungsbereich haben, ist diese Beeinträchtigung nicht erheblich. Lediglich im Nordwesten geht ein Teil eines solchen Ausgleichsraums verloren. Die klimatische Funktion dieser Fläche kann durch die Freiflächen im Norden zwischen Waldrand und Siedlungsrand aufgefangen werden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft/Klima sind daher als nicht erheblich zu bewerten.

3.3.5 Pflanzen

Das Plangebiet wird bei Umsetzung der Planung beinahe vollständig bebaut, versiegelt oder grünordnerisch gestaltet. Davon ausgenommen ist eine Fläche im Südwesten, die im Bebauungsplan als Ausgleichsfläche für Natur und Landschaft ausgewiesen ist. Zwei Flächen im Süden sollen als Wasserrückhaltebecken gestaltet werden (s. Abbildung 1).

In den Verkehrsflächen und den Flächen für das Allgemeine Wohngebiet wird die Vegetationsdecke baubedingt voraussichtlich vollständig entfernt. Da nicht auszuschließen ist, dass auf den Flächen auch wertvollere Arten vorhanden sind, ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen zu rechnen. Die vorhabenbedingten Auswirkungen sind als Eingriff zu werten und in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu berücksichtigen.

Umwelthaftung nach §19 BNatSchG

Wie in Kapitel 2.1.5 erläutert, sind im Plangebiet keine Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nach der Liste des LUWG (2015) bekannt, die vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG betrachtungsrelevant sind.

Besonderer Artenschutz

Die Auswirkungen der Planung auf europäisch geschützte Pflanzenarten werden für die Offenlage im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht.

3.3.6 Tiere

Durch die Umsetzung der geplanten Bebauung werden großflächig gering- bis höherwertige Habitate zerstört. Wie in Kapitel 0 dargestellt ist im Plangebiet und der angrenzenden Umgebung ggf. mit Vorkommen von Vögeln, Reptilien, Wildbienen, Schmetterlingen und Fledermäusen zu rechnen. Eine erhebliche Betroffenheit dieser Artengruppen ist zu prüfen. Der Umfang der Bestandserfassungen ist im weiteren Verlauf der Planung mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Umwelthaftung nach §19 BNatSchG

Die Spanische Flagge (FFH-Anhang II) ist gerade in den Weinbaulandschaften der alten Bundesländer noch keine Seltenheit und zeigt vielerorts eine positive Bestandsentwicklung (LfU

2014). Im Umfeld der geplanten Bebauung gibt es zahlreiche weitere Flächen, die sich als Habitate für die Art eignen. Eine Gefährdung des Erhaltungszustands der lokalen Population, der bei der Umwelthaftung gem. §19 Abs. 1 BNatSchG relevant ist, ist demnach nicht zu befürchten. Es liegt damit keine Schädigung der Art vor.

Besonderer Artenschutz

Die Auswirkungen der Planung auf europäisch geschützte Tier- und europäische Brutvogelarten werden für die Offenlage im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht.

3.3.7 Biologische Vielfalt

Durch die geplante Bebauung gehen zum einen intensiv genutzte Weinberge bzw. Ackerflächen verloren, die für die Biodiversität einen geringen Wert haben. Im Vergleich hierzu wird sich die Artenvielfalt durch die grünordnerische Gestaltung von Gärten und öffentlichen Grünflächen erhöhen. Bei Verlust der Brachflächen ist je nach Artbestand ggf. mit einem Rückgang der Artenvielfalt zu rechnen.

3.3.8 Landschaft und Erholung

Landschaft

Durch die Bebauung des Plangebiets wird das Siedlungsgebiet Fürfelds nach Osten erweitert. Die geplante Wohnbebauung schließt direkt an die bestehende Siedlung an und fügt sich damit gut in den Siedlungsbereich ein. Bei Umsetzung des Vorhabens gehen typische Elemente der Agrarlandschaft verloren (Acker, Weinberge). Da derartige Flächen im Umfeld von Fürfeld in großem Umfang vorhanden sind, ist der Verlust nicht erheblich.

Da in die Gehölze nur in sehr geringem Umfang eingegriffen wird, bleiben diese als bedeutenderes, strukturierendes Landschaftselement erhalten.

Das geplante Vorhaben führt nicht zu einer negativen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Erholung

Da sich die Straßenführung an den bestehenden Wirtschaftswegen orientiert, bleibt die Integrität des Wanderweges „Hiwweltour Eichelberg“ weiterhin bestehen. Über eine kurze Strecke führt der Wanderweg durch das neue Wohngebiet. Der Blick in die Landschaft vom nördlich gelegenen Waldrand aus ändert sich dahingegen, dass sich der Siedlungskörper nach Umsetzung der Planung etwas weiter nach Osten erstreckt. Dies führt nicht zu einer negativen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und damit der Erholungsfunktion.

Auch die Freiflächen im Osten von Fürfeld sind bei der geplanten Wegeführung weiterhin für die siedlungsnahe Erholung zugänglich.

Eine negative Beeinträchtigung der menschlichen Erholung ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

3.4 Mensch und seine Gesundheit

Durch das geplante Vorhaben wird das Plangebiet zum bestehenden Siedlungskörper hinzugefügt und damit Wohnraum geschaffen. Die durch die Wohnbebauung entstehenden Emissionen sind daher mit den bestehenden Emissionen der angrenzenden Siedlungsbereiche vergleichbar. Das entstehende Verkehrsaufkommen im Plangebiet wird laut Erschließungsplanung nicht durch den bestehenden Siedlungskörper geführt. Vielmehr wird das Baugebiet über eine direkte Zufahrt von der L410 bzw. Ibener Straße erschlossen. Damit sind für die umliegenden Wohngebäude voraussichtlich keine gesundheitsschädlichen Lärm- oder Schadstoffemissionen zu erwarten. Die Lärmemissionen und das Verkehrsaufkommen werden im weiteren Verlauf des Verfahrens im Einzelnen untersucht.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bislang liegen keine Hinweise auf Kultur- und sonstige Sachgüter vor, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

3.6 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen zwischen allen Schutzgütern. Die abiotischen Faktoren Boden, Wasser und Klima bilden die Grundlage für die Ausbildung des Schutzgutes Landschaft. Der Mensch prägt und gestaltet durch sein Handeln die Landschaft erheblich mit und schafft Kulturlandschaften mit Kulturgütern. Jede Landschaft beherbergt eine für sie typische Flora und Fauna. Die Landschaft als Ergebnis des Zusammenspiels der abiotischen Schutzgüter, der Flora und Fauna und des Menschen bildet gleichzeitig eine wichtige Grundlage für die menschliche Erholung.

Die Folgen und die Art der Berücksichtigung dieser Wechselwirkungen sind bei den einzelnen Schutzgütern in den entsprechenden vorangegangenen Unterkapiteln aufgeführt.

3.7 Kumulationswirkungen mit benachbarten Plangebiet

Im Umfeld der geplanten Bebauung gibt es keine weiteren in Aufstellungen befindlichen Bebauungspläne.

3.8 Betroffenheit von Schutzgebieten

Internationale Schutzgebiete

Wie in Kapitel 1.4.4 dargestellt, liegt in 1,1 km Entfernung das Vogelschutzgebiet „Nahetal“. Das Plangebiet nimmt keine besondere Habitatfunktion für die Zielarten des Schutzgebiets ein. Aufgrund der Habitatausstattung im Plangebiet und der großen Entfernung zum Vogelschutzgebiet sind daher keine Auswirkungen der geplanten Bebauung auf dessen Erhaltungsziele zu erwarten.

Nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Rheinhessische Schweiz“. Laut Schutzgebietsverordnung (07-LSG-4.002) „dürfen keine die Landschaft verunstaltenden, die Natur schädigenden oder den Naturgenuss beeinträchtigenden Änderungen vorgenommen werden“. Dazu zählt insbesondere die Errichtung von baulichen Anlagen aller Art. Gemäß § 1 (4) findet die Verordnung auf Ortsbaugebiete jedoch keine Anwendung.

Zwischen der geplanten Bebauung und den Naturdenkmälern „Baumgruppe an der evangelischen Kirche Fürfeld“ und „Rabenzanzel“ besteht kein direkter Wirkungszusammenhang, weshalb Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Das gesetzlich geschützte Biotop „Gebüsche östlich Fürfeld“, 200 m östlich des Plangebiets wird durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt: Es finden weder Eingriffe in das Biotop selbst statt, noch wird das Biotop durch erhöhte Lärmbelastung, Emissionen oder Störungen beeinträchtigt.

3.9 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie das Maß eventueller Beeinträchtigungen verkürzt und zusammenfassend dargestellt. Detailliertere Ausführungen sind in den jeweiligen vorangegangenen Kapiteln nachzulesen.

Tabelle 4: Umweltrelevante Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Schutzgut	Projektwirkung	Beeinträchtigung
Fläche	Flächenverbrauch durch Überbauung	Versiegelung, Verlust von Freifläche
Boden	Überbauung, Bodenumlagerung	Verlust von Bodenfunktionen, Bodenabtrag
Wasser	Überbauung, Ableitung des Oberflächenwassers	Veränderung der Retention und des Oberflächenabflusses
Luft/Klima	Erhöhung der Oberflächenrauigkeit, Versiegelung	Erhöhte Wärmeproduktion, Veränderung der Luftbewegungen
Pflanzen	Baufeldfreimachung, Versiegelung, Grünanlagengestaltung	Verlust bzw. Veränderung der Vegetationsbedeckung
Tiere	Baufeldfreimachung, Störungen	Verlust von Lebensräumen, Schaffung von Habitaten des Siedlungsbereichs
biologische Vielfalt	Anthropogene Überprägung	Veränderung der Artenzusammensetzung
Landschaftsbild	Erweiterung des geschlossenen Siedlungskörpers	Landschaftliche Überprägung
Mensch und seine Gesundheit	Erweiterung des Siedlungsbereichs	Schaffung von Wohnraum, geringfügige Emissionen
Kultur- und sonstige Sachgüter	keine	keine

4 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN

Der vorliegende Bebauungsplan gilt als aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt. Die Prüfung alternativer Standorte für die geplante Bebauung fand daher auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung statt.

5 RISIKEN FÜR GESUNDHEIT, KULTURGÜTER UND UMWELT

Derzeit sind bei Umsetzung des Vorhabens für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter und die Umwelt keine Risiken durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen.

6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

6.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte durch die Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme, Pläne (z.B. FNP), Karten und Gebietsbegehungen.

Als weitere Informationsgrundlage diente der Bebauungsplan Fürfeld – Neubaugebiet „Vor dem Falltor II – Im guten Winkel“ (Begründung, Textliche Festsetzungen, Planzeichnung).

Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen sind keine besonderen Schwierigkeiten aufgetreten.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen

Gemäß den Vorgaben des § 4c BauGB überwacht die zuständige Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Dazu zählt auch die Überwachung einer Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB sowie einer sachgerechten Durchführung der in dem hier vorgelegten Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

U. Kirschbauer

7 LITERATUR

- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019): Hotspots der Biologischen Vielfalt im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt. Abrufbar unter: https://biologischevielfalt.bfn.de/fileadmin/NBS/documents/Bundesprogramm/2_Hotspots/Karte_Liste_Hotspots.pdf, letzter Zugriff: 10.12.2019.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ) (2014): Steckbrief zur Art 6199 der FFH-Richtlinie. Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*). Abrufbar unter: <http://natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1078>, letzter Zugriff: 18.12.2019.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ) (2019a): Planung vernetzter Biotopsysteme. Zielekarte im Maßstab 1:25.000. Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs>, letzter Zugriff: 13.01.2020.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ) (2019b): Artdatenportal. Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, letzter Zugriff: 16.12.2019.
- LGB (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ) (2013): Bodenviewer. Abrufbar unter: http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19, letzter Zugriff: 10.12.2019.
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ) (2011): Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV), Stand: 3/2011. Abrufbar unter: <http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html?LAYER%5bzoom%5d=1&LAYER%5bid%5d=38947>, letzter Zugriff: 10.12.2019.
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ) (2015): Arten mit besonderen rechtlichen Vorschriften sowie Verantwortungsarten – Liste für Arten in Rheinland-Pfalz. Mainz.
- MUEEF (MINISTERIUM FÜR UMWELT, ERNÄHRUNG, ENERGIE UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ) (2019): Geoportal Wasser RLP. Abrufbar unter: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servelet/is/2025/>, letzter Zugriff: 07.11.2019.
- NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ (2019): LANIS, Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Abrufbar unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, letzter Zugriff: 10.12.2019.

8 ANLAGEN

Anlage 1: Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Schutzgut	Zielaussage
Fläche	<p>BNatSchG § 1 - Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich; Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten.</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf die Fläche</p> <p>BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung durch Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß</p> <p>LBodSchG § 2 - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß</p>
Boden	<p>BNatSchG § 1 - Erhalt von Böden, damit sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf den Boden ...</p> <p>BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>BBodSchG § 1 - Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Boden in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht</p> <p>LBodSchG § 2 - Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Verdichtung, sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten</p>
Wasser	<p>BNatSchG § 1 - Erhalt von Meeres- und Binnengewässer (insb. Natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; Vorsorgender Schutz des Grundwassers</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Wasser</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz der Gewässer vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Teil des Naturhaushalts und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
Klima, Luft	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Luft und Klima, insb. Von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen)</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Klima</p> <p>BauGB § 1a - Durchführung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>TA Luft – Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen</p>
Pflanzen, Tiere	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt – Erhalt von wild lebenden Tieren und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten</p>

	<p>BNatSchG § 19 - Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes</p> <p>BNatSchG §44 - Zugriffsverbote: Verbot der Tötung von besonders geschützten Tierarten; Verbot der erheblichen Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten; Beschädigung oder Entfernung von besonders geschützten Pflanzenarten</p> <p>LNatSchG § 22 - Sicherung des Erhaltungszustands lokaler Populationen von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten inklusive ihrer Lebensräume</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen...</p> <p>BauGB § 1a - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)</p> <p>USchadG – gesetzliche Regelungen für Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz von Tieren und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
Biologische Vielfalt	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes</p> <p>LNatSchG § 1 - Vermeidung von dauerhaften Schädigungen an Natur und Landschaft</p> <p>LNatSchG §§ 15 und 16 - Schutz von Feldflurkomplexen, Binnendünen und mageren Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und Magerweiden im Außenbereich</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf [...] die biologische Vielfalt</p> <p>BNatSchG § 1 - Ausgleich oder Minderung unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft</p> <p>USchadG – s. Tiere und Pflanzen</p>
Landschaft	<p>BNatSchG § 1 - Schutz, d.h. Sicherung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft; Sicherung von unzerschnittenen Landschaftsräumen, Schutz insb. von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften und Erholungsräumen</p> <p>BauGB § 1a - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)</p>
Mensch und seine Gesundheit	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt; Einhaltung der EU-Immissionsschutzwerte</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen</p> <p>WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<p>BImSchG § 1 - Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</p>