

Bebauungsplan

"Im Pfräder"

mit Teilaufhebung der Bebauungspläne „Niederflur I“ und
„Nahversorgungsmarkt am Mittelweg“



der Ortsgemeinde Kettig

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB, § 2a BauGB

Verbandsgemeinde:	Weißenthurm
Ortsgemeinde:	Kettig
Gemarkung:	Kettig
Flur:	17, 18, 19 und 20

Satzungsausfertigung

Stand: Januar 2023

FASSBENDER WEBER INGENIEURE PartGmbB

Dipl.-Ing. (FH) M. Faßbender

Dipl.-Ing. A. Weber

Brohltalstraße 10
56656 Brohl-Lützing

Tel.: 02633/4562-0
Fax: 02633/4562-77

E-Mail: info@fassbender-weber-ingenieure.de
Internet: www.fassbender-weber-ingenieure.de



Ortsgemeinde:	Kettig	Flur:	17, 18, 19 und 20
Gemarkung:	Kettig		

Inhaltsverzeichnis

1 Städtebaulicher Teil: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung	1
1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans	1
1.2 Verfahrensart und -übersicht	2
1.3 Planerfordernis und Planungsanlass	3
1.4 Überörtliche Planungen und übergeordnete Fachplanungen.....	5
1.4.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV).....	5
1.4.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)	6
1.4.3 Übereinstimmung mit den Zielen und Grundsätzen übergeordneter Planungen und der städtebaulichen Ordnung.....	7
1.4.4 Flächennutzungsplan.....	26
1.4.5 Angrenzendes und teilaufzuhebendes Planrecht	27
1.4.6 Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz	31
1.4.7 Straßenplanungen, Ver- und Entsorgung des Gebietes.....	31
1.4.8 Geologische Vorbelastungen.....	32
1.4.9 Denkmalschutz	32
1.5 Planungs- und Standortalternativen	34
1.5.1 Wohnbaufläche „Unter Eich“, östlich der Saffiger Straße.....	34
1.5.2 Im Burgertal, zwischen Schule und Friedhof	35
1.5.3 Daubhaus/ Rauental	37
1.5.4 Ergebnis der Alternativenprüfung	38
1.5.5 Alternativen für den Standort	38
1.6 Vorhandene örtliche Gebietsprägungen und Bestandsanalyse	40
1.6.1 Standorteignung, Topografie und Baubestand im Plangebiet.....	40
1.6.2 Gebietsrelevante Emissionsanlagen im Umkreis	40
1.6.3 Eigentumsverhältnisse im Plangebiet.....	47
1.7 Darlegung der Planinhalte	48
1.7.1 Vorüberlegungen	48
1.7.2 Geplante Erschließung	49
1.7.3 Geplante Art der Nutzung	51
1.7.4 Geplantes Maß der Nutzung.....	52
1.7.5 Höhe der baulichen Anlage - Gebäudehöhe	52
1.7.6 Bauweise, Haustypen und überbaubare Grundstücksfläche.....	53
1.7.7 Höchstzulässige Zahl an Wohneinheiten und Mindestgrundstücksgröße.....	55
1.7.8 Sichtfelder	55
1.7.9 Stellplätze und Garagen	55
1.7.10 Flächen mit Leitungsrechten und von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	55
1.7.11 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	56
1.7.12 Gestalterische Festsetzungen	59
1.7.13 Anzahl der Stellplätze pro Wohneinheit.....	60
1.7.14 Landschaftsplanerische Festsetzungen	60
1.7.15 Hinweise	60
1.8 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung	61
1.8.1 Flächenbilanz.....	61
1.8.2 Kostenschätzung	61

2 Umweltbericht	62
2.1 Einleitung	62
2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan	63
2.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, Bedarf an Grund und Boden.....	65
2.1.3 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Untersuchung der Umweltprüfung	65
2.1.4 Räumlicher Umfang der Umweltprüfung.....	67
2.1.5 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung.....	67
2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen.....	70
2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	71
2.2.2 Schutzgut Boden.....	86
2.2.3 Schutzgut Wasser.....	87
2.2.4 Schutzgut Klima/Luft	88
2.2.5 Schutzgut Landschaft	89
2.2.6 Schutzgut Mensch	92
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	95
2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung.....	96
2.4.1 Voraussichtliche Umweltauswirkungen	96
2.4.2 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	100
2.4.3 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten.....	101
2.4.4 Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen	101
2.4.5 Auswirkungen auf die Fläche.....	101
2.4.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	102
2.5 Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung.....	104
2.5.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	104
2.5.2 Schutzgut Boden.....	105
2.5.3 Schutzgut Wasser.....	106
2.5.4 Schutzgut Klima/ Luft.....	106
2.5.5 Schutzgut Landschaftsbild.....	106
2.5.6 Schutzgut Mensch und Gesundheit.....	107
2.6 Empfehlungen für die grünordnerischen Festsetzungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie die Begründung (städtebaulicher Teil)	108
2.7 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	114
2.8 Zusätzliche Angaben	121
2.8.1 Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden	121
2.8.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	122
2.8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	123
2.8.4 Referenzliste der Quellen	125
3 Zusammenfassende Erklärung	127
3.1 Planungsanlass und Planungsziel.....	127
3.1.1 Ausgangslage und Planung.....	127
3.1.2 Alternativenprüfung.....	127
3.2 Berücksichtigung der Umweltbelange	128
3.3 Verfahrensablauf und Abwägung	129
3.3.1 Frühzeitige Beteiligungen	130
3.3.2 Förmliche Beteiligungen	142
3.3.3 Erneute förmliche Beteiligungen.....	145
3.3.4 Satzungsbeschluss	148

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes	1
Abbildung 2: Luftbild.....	2
Abbildung 3: Auszug aus dem LEP IV.....	5
Abbildung 4: Auszug aus dem RROP Mittelrhein-Westerwald.....	6
Abbildung 5: Auszug aus dem (noch) wirksamen Flächennutzungsplan der VG Weißenthurm	26
Abbildung 6: Auszug aus dem Bebauungsplan "Niederflur I" aus 1993	27
Abbildung 7: Auszug aus dem Bebauungsplan "Niederflur II" aus 1996	28
Abbildung 8: Auszug aus dem Bebauungsplan "Kleinflur" aus 2001	29
Abbildung 9: Auszug aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Nahversorgungsmarkt am Mittelweg“ aus 2018.....	30
Abbildung 10: Auszug aus der Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“	31
Abbildung 11: potenzielle Alternativfläche „Unter Eich“	34
Abbildung 12: potenzielle Alternativfläche „Im Burgertal“	36
Abbildung 13: potenzielle Alternativfläche „Daubhaus/Rauental“	37
Abbildung 14: Rasterlärmkarte Verkehrsgeräusche 1. OG tags und nachts 2017	41
Abbildung 15: Neuberechnung Verkehrsgeräusche 2018 ohne Maßnahmen, 1. OG	42
Abbildung 16: ursprüngliche Abgrenzung des Plangebietes überlagert mit den wesentlichen Ergebnissen zum Gewerbelärm der Schalltechnischen Untersuchung.....	44
Abbildung 17: ursprüngliche Abgrenzung des Plangebietes mit Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Rohstoffabbau.....	45
Abbildung 18: Vorgaben und Restriktionen	49
Abbildung 19: Maßnahmen zur Verkehrslärminderung 2017	57
Abbildung 20: Neuberechnung Verkehrsgeräusche 2018 Maßnahmen durch abschirmende Bebauung, 1. OG	58
Abbildung 21: Beispiele für Obstkulturen im Plangebiet	72
Abbildung 22: Beispiele für Gärten mit Nutzgartencharakter	72
Abbildung 23: Gartenfläche mit Obstbäumen.....	73
Abbildung 24: Beispiele für brachliegende Obstgärten	74
Abbildung 25: Gartenbrachen	74
Abbildung 26: brachliegende Obstkulturen.....	74
Abbildung 27: Ackerfläche im östlichen Teil des Plangebiets	75
Abbildung 28: Blick auf die Betriebsflächen des Gartenbaubetriebs innerhalb des Plangebiets	76
Abbildung 29: Holunderfeld.....	76
Abbildung 30: Ende der Verrohrung des Kettiger Bachs am nördlichen Rand des Plangebiets	77
Abbildung 31: befestigter Bachabschnitt nördlich des Plangebiets.....	78
Abbildung 32: bachbegleitender Gehölzsaum im nördlichen Anschluss an das Plangebiet	78
Abbildung 33: Gewässerstrukturgüte des Kettiger Bachs	88
Abbildung 34: Landschaftsbildausschnitt im Bereich des durch das Gebiet verlaufenden Wirtschaftswegs in Verlängerung der Brückenstraße (Aufnahme Juli 2018)	90
Abbildung 35: Ortseingangssituation am Mittelweg in Höhe des Plangebiets (Aufnahme Juli 2018) ...	90
Abbildung 36: Landschaftsbildausschnitt im Bereich eines durch das Gebiet verlaufenden grasbewachsenen Feldwegs (Aufnahme Juli 2018)	91
Abbildung 37: Ausschnitt aus der Radwanderkarte der Verbandsgemeinde Weißenthurm	94

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verfahrensübersicht.....	3
Tabelle 2: Flächenbilanz.....	61
Tabelle 3: Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	66
Tabelle 4: Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	68
Tabelle 5: Artenliste der nachgewiesenen Vogelarten (Begehungen am 13.04. und 14.06.2018):.....	81
Tabelle 6: Artenliste der nachgewiesenen Fledermausarten	
(Begehungen am 15.07.2018 und 21.07.2018):	82
Tabelle 7: Artenliste der nachgewiesenen Tagfalterarten	
(Begehungen am 14.06.2018 und 21.07.2018):	83
Tabelle 8: Artenliste der nachgewiesenen Heuschreckenarten	
(Begehungen am 14.06.2018 und 21.07.2018):	83
Tabelle 9: Bewertungsmatrix Biotop- und Artenschutz	85
Tabelle 10: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/	
Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Bodens	87
Tabelle 11: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/	
Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Wassers	88
Tabelle 12: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/	
Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Klima / Luft	89
Tabelle 13: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/	
Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Landschaft	91
Tabelle 14: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/	
Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch.....	94
Tabelle 15: Wirkungsmatrix: Darstellung von voraussichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den	
Schutzgütern.....	103
Tabelle 16: Regelungen im Bebauungsplan zur Vermeidungs-, Minimierungs- und	
Ausgleichsmaßnahmen	113

Anlagen:

- Anlage 1: Landespflegerischer Bestandsplan, Stand Juli 2018
- Anlage 2: Anlage zur Eingriffsbilanzierung (Überlagerung Eingriffsflächen / Biotoptypen), Stand: September 2021
- Anlage 3: Fachbeitrag Artenschutz einschließlich Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Heuschrecken und Tagfalter, Stand: Mai 2021/ ergänzt September 2021
- Anlage 4: Ausbuchungen Ökokonto der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz „Thürer Wiesen“, Formblatt und Abbuchungsplan
- Anlage 5: Meodor UDL UG:
Fachgutachten Immissionsschutz, Geruchsstoffe- Bioaerosole -PM10, TA Luft 2002 – GIRL 2008- LAI-Leitfaden Bioaerosole, Bauleitplanung der Ortsgemeinde Kettig, Verbandsgemeinde Weißenthurm, Bebauungsplan „Im Pfräder“, Kettig, Berichtsnummer MU201609-10048/1, Stand 14.02.2017
- Anlage 6: Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies:
Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig, Auftrag-Nr.: 17655/0117/1, Stand 19.01.2017
- Anlage 7: Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies:
Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig – Berechnung der aktuellen Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet, Auftrag-Nr.: 18182/0318/1, Stand 11.04.2018
- Anlage 8: Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies:
Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig, Auftrag-Nr. 1/19071/0419/1, Stand 15.04.2019
- Anlage 9: Landesplanerische Stellungnahme vom 03.07.2012
- Anlage 10: Zielabweichungsbescheid vom 23.06.2016
- Anlage 11: Erschließung Neubaugebiet Im Pfräder - Entwurfsplanung Straßenplanung, Stand: Januar 2021

1 Städtebaulicher Teil: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

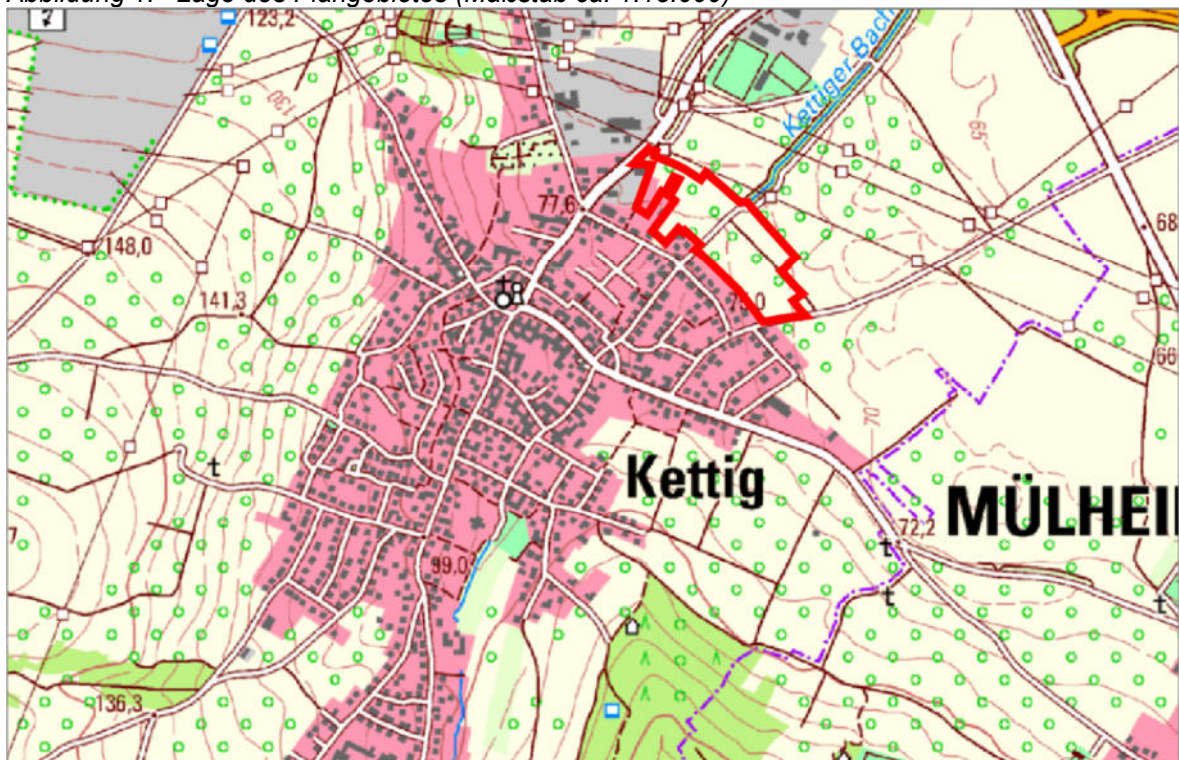
1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird wie folgt umgrenzt:

Im Norden und Osten durch landwirtschaftliche Nutzfläche, im Süden und Westen/Südwesten durch Wohnbebauung und gemischt genutzte Bebauung.

Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 4,61 ha.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:15.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage der TK 25 entnommen aus LANIS)

Abbildung 2: Luftbild (Maßstab ca. 1:5.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage der Orthofotos der Verbandsgemeinde)

1.2 Verfahrensart und -übersicht

Der Ortsgemeinderat Kettig fasste am 10.08.2016 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Im Pfräder“. Da vor der Vorentwurfserstellung die Restriktionen für das Plangebiet (siehe Kapitel 1.6.2) mittels Gutachten erkundet werden sollten, erfolgte die erste Beratung über den Bebauungsplanvorentwurf erst am 27.04.2017 im Verkehrs- und Dorfplanungsausschuss Kettig. Danach wurden noch Änderungen an der Planung vorgenommen, so dass die Billigung des Vorentwurfs am 29.06.2017 erfolgte.

Mit der Novelle des Baugesetzbuches im Mai 2017 wurde § 13b BauGB eingeführt, der es den Gemeinden ermöglicht, Bebauungspläne im bisherigen Außenbereich im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufzustellen. Bis dahin war die Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB auf Flächen der Innenentwicklung oder der Nachverdichtung beschränkt. Aufgrund der ersten Einführung des § 13b BauGB entschied sich die Ortsgemeinde dieses Verfahren auch für den vorliegenden Bebauungsplan zu nutzen.

Nach den frühzeitigen Beteiligungen gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB und auch noch im Nachgang dazu gingen eine Vielzahl an Stellungnahmen ein, die eine mehrfache Überarbeitung der Planung in einem Umfang erforderte, die die Voraussetzungen des § 13b BauGB nicht mehr erfüllen ließen. Hierzu zählt insbesondere der Anschluss an die bebaute Ortslage.

Aus diesem Grund entschied sich die Ortsgemeinde am 07.10.2020 das Planverfahren nicht mehr im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB, sondern im Regelverfahren weiterzuführen. Die frühzeitige Beteiligung aus dem beschleunigten Verfahren kann dabei auch als Verfahrensschritt für das Regelverfahren genutzt werden.

Die 25b. Flächennutzungsplanänderung ist zwischenzeitlich genehmigt worden und wurde am 25.11.2022 im Amtsblatt der Verbandsgemeinde bekanntgemacht.

Tabelle 1: Verfahrensübersicht

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss	10.08.2016
Erstberatung im Verkehrs- und Dorfplanungsausschuss über den Bebauungsplanvorentwurf	27.04.2017
erneute Beratung im Verkehrs- und Dorfplanungsausschuss	20.06.2017
Beratung im Ortsgemeinderat	29.06.2017
Beschluss über die Durchführung des Bauleitplanverfahrens nach § 13b BauGB	29.06.2017
Billigung des Vorentwurfs	22.02.2018
Beschluss zur Einleitung des Verfahrens zur frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	22.02.2018
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses und der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	23.10.2018 und 30.10.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom	30.10.2018
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung mittels einer Bürgerversammlung	05.11.2018
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit,	18.09.2019
Billigung des Entwurfs, Offenlagebeschluss, Beschluss zur Fortführung des Bauleitplanverfahrens im Regelverfahren	07.10.2020
Billigung des geänderten Entwurfs	25.02.2021
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom	15.09.2021
Bekanntmachung der Offenlage des Bebauungsplans	17.09.2021
Offenlage des Bebauungsplans nach § 3 Abs. 2 BauGB	27.09.2021 bis 26.10.2021
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit, Beschluss der erneuten Offenlage	24.02.2022
Erneute Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange § 4 Abs. 2 BauGB und der benachbarten Gemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom	15.07.2022
Ortsübliche Bekanntmachung der erneuten Offenlage des Bebauungsplans nach § 4a Abs. 3, § 3 Abs. 2 BauGB	15.07.2022
Erneute Offenlage des Bebauungsplans nach § 4a Abs. 3, § 3 Abs. 2 BauGB	25.07.2022 bis 26.08.2022
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit	15.12.2022
Satzungsbeschluss	15.12.2022

1.3 Planerfordernis und Planungsanlass

Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsrand und hat eine Gesamtgröße von ca. 4,61 ha. Die zur Überplanung anstehenden Flächen sind aus bauplanungsrechtlicher Sicht derzeit dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen.

Anlass für die planerische Aktivität der Ortsgemeinde ist die starke Nachfrage insbesondere von jungen, ortsansässigen Familien nach Bauland. So liegen in der Ortsgemeinde **Nachfragen von 140 Interessenten** vor.

Entsprechend dem Leitbild des LEP IV haben die Kommunen im Rahmen der kommunalen Planungshoheit zur Lösung der anstehenden Herausforderungen beizutragen. Hierzu zählt u.a. insbesondere der gesetzlich gesicherte Anspruch der Gemeinden auf Eigenentwicklung.

Gemäß Grundsatz G 26 des LEP IV kann der Bedarf an neuen Wohnbauflächen, der aus der Notwendigkeit der Eigenentwicklung begründet wird, u.a. mit dem Bedarf für Einwohnerinnen und Einwohner und deren Nachkommen begründet werden, die in der Gemeinde auf Dauer ihren Wohnsitz behalten wollen.

In diesem Zusammenhang ist auch auf den Grundsatz G 50 zur Daseinsvorsorge und hier zum Belang „Wohnen“ des LEP IV zu verweisen. Demnach ist durch die Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden städtebaulichen Instrumentarien durch die Gemeinden kostengünstiges Bauland zu mobilisieren.

Mit der beabsichtigten Ausweisung will die Ortsgemeinde auch ihrer in § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB verankerten Aufgabe gerecht werden, wonach sie in ausreichendem Maße Flächen bereitstellen soll, die für Wohnbauzwecke genutzt werden können. Gemäß den Planungsleitlinien des Baugesetzbuches haben die Gemeinden die Aufgabe, zur Förderung des Wohnungsbaues den Bauwilligen geeignete Grundstücke als Bauland für den Wohnungsbau zur Verfügung zu stellen. Ziel dieser Vorgehensweise ist es, einem weiten Kreis der Bevölkerung zur Eigentumsbildung zu verhelfen.

Daher hat der Rat der Ortsgemeinde Kettig in seiner Sitzung am 10.08.2016 beschlossen, einen Bebauungsplan für das Gebiet „Im Pfräder“ aufzustellen. Zur gleichen Zeit wurde ein Bebauungsplanverfahren für 12 Grundstücke am Ende der Ochtendunger Straße eingeleitet. Dieses wurde nach den Vorschriften des § 13b BauGB im September 2018 abgeschlossen, die Baulandumlegung ist vollzogen und die Erschließung wird derzeit fertiggestellt. Die 5 Grundstücke, die der Ortsgemeinde im Umlegungsverfahren zugeteilt wurden, sind alle vergeben. Die übrigen Baulücken in der Ortsgemeinde Kettig stehen sämtlich in Privateigentum und stehen dem Markt nicht zur Verfügung. Deshalb ist die vorliegende Planung erforderlich, um den derzeitigen Bedarf an Wohnraum in der Ortsgemeinde decken.

1.4 Überörtliche Planungen und übergeordnete Fachplanungen

1.4.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

Das Landesentwicklungsprogramm IV des Landes Rheinland-Pfalz trifft folgende Aussagen für das Plangebiet.

Die Ortsgemeinde Kettig liegt innerhalb des monozentralen Mittelbereiches des Mittelzentrums Andernach und im Verdichtungsraum mit hoher Zentrenreichbarkeit und –auswahl (8 bis 20 Zentren in 30 PKW-Minuten).

Kettig befindet sich im landesweit bedeutsamen Bereich für den Freiraumschutz (Regionaler Grünzug). Als Landschaftstyp liegt die Ortsgemeinde innerhalb einer Agrarlandschaft sowie einer vulkanisch geprägten Landschaft. Ebenso befindet sich die Ortsgemeinde in einem landesweit bedeutsamen Bereich für die Landwirtschaft.

Abbildung 3: Auszug aus dem LEP IV



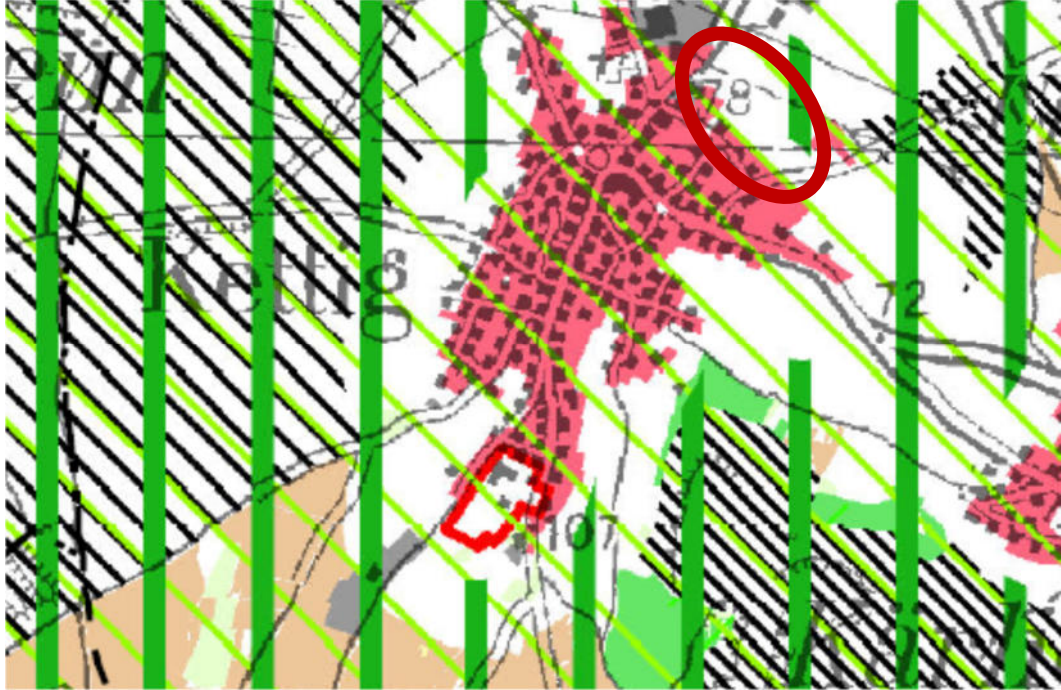
(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtumfeldes Koblenz-Neuwied - ein Bereich, der überwiegend durch Acker- und Obstanbau geprägt ist. Die Ortsgemeinde liegt zudem in einem klimaökologischen Ausgleichsraum.

1.4.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

Im RROP Mittelrhein-Westerwald findet sich in der Gesamtkarte für die Ortsgemeinde Kettig folgende Darstellung:

Abbildung 4: Auszug aus dem RROP Mittelrhein-Westerwald



(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

Demnach und aufgrund von Text und Textkarten des RROP 2017 sind für das Plangebiet „Im Pfräder“ folgende Aussagen im RROP 2017 enthalten:

- Das Plangebiet grenzt im Süden und Westen an Siedlungsflächen für Wohnen an.
- Der Geltungsbereich wird im Nordosten ca. 30 m von einem regionalen Grünzug überlagert.
- Das Plangebiet liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Erholung und Tourismus.
- Das Plangebiet liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes besondere Klimafunktion.

Das zu entnehmende Gebiet „Daubhaus/Rauental“ liegt lediglich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Erholung und Tourismus

Für die Ortsgemeinde sind zusätzlich folgende Aussagen im RROP enthalten:

- Lage der Ortsgemeinde im verdichteten Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur und Schwerpunkttraum
- Kettig ist keine besondere Funktion oder die Funktion eines zentralen Ortes zugewiesen.
- Die Ortsgemeinde ist mit einer überregionalen Verbindung an das funktionale Netz des öffentlichen Verkehrs angeschlossen, sie besitzt keinen Bahnhofpunkt.
- Kettig liegt im besonders planungsbedürftigen Raum Koblenz/Neuwied.

Als landschaftsbestimmende Gesamtanlage mit erheblicher Fernwirkung befindet sich in Andernach in einer Entfernung von 11 km der „Runde Turm“.

Im Übrigen werden aufgrund der großmaßstäbigen Darstellung keine Aussagen getroffen.

1.4.3 Übereinstimmung mit den Zielen und Grundsätzen übergeordneter Planungen und der städtebaulichen Ordnung

Ziel der Innen- vor der Außenentwicklung

Sowohl in den übergeordneten Planungsebenen (Landes- und Regionalplanung) als auch im Baugesetzbuch wird der Innenentwicklung ein Vorrang gegenüber der Außenentwicklung verbindlich eingeräumt. In Ergänzung hierzu tritt das in § 1a Abs. 2 BauGB verankerte Gebot nach einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. Demnach müssen bei der Siedlungsentwicklung durch die planende Gemeinde grundsätzlich die vorhandenen Potenziale wie Baulandreserven, Nachverdichtung, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz vorrangig genutzt werden. Die Feststellung eines Bauflächenbedarfs muss von der Gemeinde in der Abwägung als Belang berücksichtigt und begründet werden. Eine Bedarfsberechnung ergibt, dass der Bedarf der Ortsgemeinde Kettig nicht mit den verfügbaren Innenpotenzialen gedeckt werden kann.

In Kapitel 1.3 der Begründung wurde bereits der starke Nachfragebedarf angeführt. Nach dem vorliegenden Konzept können in dem Plangebiet ca. 66 Baugrundstücke entstehen. Der Ortsgemeinde liegen deutlich mehr Anfragen nach Grundstücken vor. Dabei handelt es sich überwiegend um junge Familien, die bereits ihren Lebensmittelpunkt in Kettig haben.

Somit entspricht die Planungsabsicht dem bereits in Kapitel 1.3 der Begründung angeführtem Grundsatz G 26 des LEP IV. Demnach kann der Bedarf an neuen Wohnbauflächen, der aus der Notwendigkeit der Eigenentwicklung begründet wird, u.a. mit dem Bedarf für Einwohnerinnen und Einwohner und deren Nachkommen begründet werden, die in der Gemeinde auf Dauer ihren Wohnsitz behalten wollen.

Weiterhin liegt unter Berücksichtigung städtebaulich relevanter Kriterien wie etwa die Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, der Ortsabrundung und der Gewährleistung einer wirtschaftlichen Erschließung i.S. des § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB ein stimmiges städtebauliches Konzept vor.

Im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen und dem Optimierungsgebot des § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) hat sich die Ortsgemeinde für den Belang der kommunalen Einwohnersicherung entschieden.

Der in Kapitel 1.3 angeführte nachweisbare Bedarf spricht für die Entwicklung von Wohnbauflächen.

Schließlich ist festzustellen, dass die im Rahmen der durch die Verbandsgemeinde Weißenthurm durchgeführten Bedarfsberechnung ermittelten nicht blockierten Baulücken (kein Innenpotenzial mit Wohnbauflächen und 5 verfügbare Baulücken (von insgesamt 58 in gemischten Bauflächen oder Wohnbauflächen)) nicht ausreichen, um die bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen in gleich geeigneter Weise durch die Schließung der innerörtlichen Baulücken bedienen zu können.

Lage im Vorbehaltsgebieten nach RROP

Durch die Lage des Plangebietes in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind Ziele Grundsätze des Regionalen Raumordnungsplan betroffen.

Daher sind die Grundsätze und Ziele G 52, Z 53, Z 54, G 55, G 56 und G 71 bis G 75 sowie G 95 bis Z 105 in der Abwägung besonders zu berücksichtigen. Es folgt eine Gegenüberstellung der Grundsätze mit Begründung als Zitat als dem RROP und darauffolgend der Umgang mit dem Grundsatz in der Abwägung.

Lage im regionalen Grünzug

„G 52

Regionale Grünzüge und Grünzäsuren dienen dem Schutz des Freiraums vor Überbauung und der Sicherung von Freiraumfunktionen.“

„Z 53

Neue Siedlungsgebiete, flächenhafte Besiedlung und große Einzelbauvorhaben sind innerhalb der regionalen Grünzüge nicht zulässig; ausgenommen davon sind dem Tourismus dienende Einzelvorhaben.

Begründung/Erläuterung zu G 52 und Z 53:

Die regionalen Grünzüge konkretisieren und sichern die landesweit bedeutsamen Bereiche für den Freiraumschutz laut Landesentwicklungsprogramm IV. Sie sind vor allem in den Verdichtungsräumen ausgewiesen sowie in Gebieten mit zahlreichen konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen, zu denen insbesondere die engen Tallagen gehören. Die regionalen Grünzüge, Grün- und Siedlungszäsuren sind multifunktionale Instrumente zur Freiraumsicherung. Sie sind insbesondere auch ein Instrument, um die Siedlungsentwicklung an Gesichtspunkten des Klimas zu orientieren. Sie erfüllen mehrere Freiraumfunktionen gleichzeitig und enthalten:

- *landwirtschaftliche, weinbauliche und forstwirtschaftliche Nutzflächen,*
- *Flächen mit besonderer Bedeutung für die Klimaverbesserung und Lufthygiene (Kaltluftentstehungsbereiche, Kaltluftleitbahnen),*
- *ökologisch wertvolle Bereiche (Naturschutzgebiete, wertvolle Biotop-, bedeutsame Biotopvernetzungsachsen, Landschaftsschutzgebiete usw.),*
- *wertvolle Bereiche für die Wasserversorgung (vorhandene und geplante Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete),*
- *überschwemmungsgefährdete Bereiche,*
- *siedlungsgliedernde Freiräume zur Verhinderung bandartiger, ausufernder Siedlungsentwicklungen,*
- *landschaftsgestaltende Bereiche (Wald- und Gewässerränder, markante Höhenunterschiede),*
- *für die siedlungsbezogene Naherholung wichtige Bereiche.*

Regionale Grünzüge sollen als große zusammenhängende Freiräume erhalten bleiben. Deshalb darf innerhalb der regionalen Grünzüge keine flächenhafte Besiedlung stattfinden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts, der Freiraumerholung oder zur Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben neuen, von bestehenden Siedlungsgebieten räumlich getrennten Siedlungsflächen auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen. Große Einzelbauwerke wie Hochhäuser und Gebäude in exponierter Lage sind nicht zulässig, damit die Naherholung und das schutzwürdige Landschaftsbild in regionalen Grünzügen nicht beeinträchtigt werden. Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig in demselben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und

vergleichbarer Funktion den regionalen Grünzügen zugeordnet werden. Privilegierte Vorhaben im Außenbereich (z. B. landwirtschaftliche Aussiedlungsvorhaben bzw. sonstige landwirtschaftliche Baumaßnahmen) sind in den regionalen Grünzügen zulässig, wenn die einzelnen Freiraumfunktionen regionaler Grünzüge als öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Dem Tourismus dienende Einzelvorhaben sind in den regionalen Grünzügen zulässig, damit eine Weiterentwicklung in diesem Bereich möglich bleibt. Die Rohstoffgewinnung ist als ein vorübergehender, zeitlich begrenzter Eingriff mit nachfolgender Rekultivierung bzw. Renaturierung in den regionalen Grünzügen zulässig. Durch die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und weinbauliche Nutzung wird die Kulturlandschaft in den Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald regionalen Grünzügen erhalten und gepflegt. Die Waldgebiete als multifunktionale Bestandteile der regionalen Grünzüge tragen zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Verbesserung der Umweltqualität in den Bereichen mit starker Siedlungsentwicklung bei.“

Abwägung:

Die Überschneidung mit dem regionalen Grünzug ist nur geringfügig im Nordosten des Plangebietes.

Insbesondere sind gemäß Ziel 53 grundsätzlich neue Siedlungsgebiete, flächenhafte Besiedlung und große Einzelbauvorhaben innerhalb der regionalen Grünzüge nicht zulässig; ausgenommen sind dem Tourismus dienende Einzelbauvorhaben. Entsprechend der Begründung/Erläuterung zu G 52 und Z 53 sollen regionale Grundzüge als große zusammenhängende Freiräume erhalten bleiben. Deshalb darf innerhalb der regionalen Grünzüge keine flächenhafte Besiedlung stattfinden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushaltes, der Freiraumerholung oder zur Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben neuen, von bestehenden Siedlungsgebieten räumlich getrennten Siedlungsflächen auch Sport- und Freizeiteinrichtung mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen, große Einzelbauwerke wie Hochhäuser und Gebäude in exponierter Lage sind nicht zulässig, damit die Naherholung und das schutzwürdige Landschaftsbild in regionalen Grünzügen nicht beeinträchtigt werden.

Mit der beabsichtigten Ausweisung als Wohnbaufläche könnte eine Zielverletzung vorliegen, da entsprechend der Formulierung im Ziel 53 neue Siedlungsgebiete innerhalb der regionalen Grünzüge nicht zulässig sind. Entsprechend der Begründung/Erläuterung zu Ziel 53 wird weiter differenziert ausgeführt, dass neue, von bestehenden Siedlungsgebieten räumlich getrennten Siedlungsflächen in den regionalen Grünzügen nicht zulässig sind. Demzufolge sind als Ausnahmeregelung an bestehende Siedlungsgebiete angrenzende Siedlungsflächen durchaus innerhalb des regionalen Grünzuges möglich.

Vorliegend grenzt die neue Wohnbaufläche an eine bestehende Siedlungsfläche (Wohnbau wirksam) an. Zudem wurde im Vorfeld der Bebauungsplanung durch die landesplanerische Stellungnahme für die 25. Änderung des Flächennutzungsplans festgestellt, dass ein Zielabweichungsverfahren erforderlich ist. Dieses wurde noch auf der Grundlage des Regionalen Raumordnungsplans 2006 durchgeführt. Der Zielabweichung wurde mit Bescheid vom 23.06.2016 zugestimmt, sofern folgende Bedingung und Auflagen erfüllt werden:

Bedingung:

- 1) Im weiteren Bauleitplanverfahren wird gegenüber der Genehmigungsbehörde der Nachweis erbracht, dass die Flächennutzungsplanung auch in Verbindung mit weiteren anhängigen FNP-Änderungsverfahren der Verbandsgemeinde Weißenthurm den aktuellen Schwellenwert gemäß Z 30 des Entwurfs des Regionalen Raumordnungsplanes Mittelrhein-Westerwald einhält.

Auflagen:

- 1) Der Kettiger Bach ist entsprechend des Maßnahmenprogramms der EU-Wasserrahmenrichtlinie zur Wiederherstellung der Lebensraumfunktion im Zuge der Realisierung des neuen Wohngebietes „Im Pfräder“ offen zu legen und naturnah zu gestalten.
- 2) Die dem Zielabweichungsantrag zugrundeliegende geplante Darstellung des Bereichs „Daubhaus/ Rauental“ als landwirtschaftliche Fläche ist auch dann umzusetzen, wenn sich im weiteren Bauleitplanverfahren zeigt, dass die Rücknahme der dort bisher dargestellten Wohnbaufläche zur Einhaltung des Schwellenwertes nach Ziel Z 30 des RROP-Entwurfs nicht erforderlich ist.
- 3) Die Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen angrenzend an die geplanten neuen Wohnbauflächen und die Erschließung der bestehenden Hofstelle „Wies´n Hof“ ist sicherzustellen.
- 4) Es ist sicherzustellen, dass es im Zuge der Planung und Umsetzung des neuen Wohngebietes „Im Pfräder“ zu keinen wesentlichen betrieblichen Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung der bestehenden Hofstelle „Wies´n Hof“ kommt. Im Zuge der Bauleitplanung sind dementsprechend Geruchs- und Lärmgutachten zu erstellen und die daraus erforderlich werdenden Maßnahmen zu ergreifen.

Die Bedingung ist mit der 25b. Flächennutzungsplanänderung erfüllt, darin wurde der Nachweis der Einhaltung des Schwellenwertes erbracht.

Ein Großteil der Auflagen betrifft die seinerzeitige Lage innerhalb einer Vorrangfläche Landwirtschaft nach RROP 2006. Die Flächennutzungsplanänderung Nr. 25b, mit der auch die Fläche „Daubhaus/Rauental“ entnommen wird, ist zwischenzeitlich abgeschlossen und wirksam, so dass die Auflage 2 erfüllt wird. Die Erschließung des Wies`n Hofes bleibt unverändert erhalten und für die Hofstelle wurden Geruchs und Lärmgutachten erstellt, in deren Folge Abstand zu der Hofstelle gehalten wird. Damit sind auch die Auflagen 3 und 4 erfüllt.

Auflage 1 wird durch die vorliegende Planung, in der die Renaturierung des Kettiger Baches eingeplant und flächenmäßig gesichert ist, erfüllt. Mit dem Zielabweichungsbescheid in Verbindung mit der Erfüllung der Bedingung und der Auflagen liegt kein Zielverstoß vor.

„Z 54

Grünzäsuren sind zu erhalten. Innerhalb der Grünzäsuren ist eine Bebauung nicht zulässig.“

Abwägung:

Eine Grünzäsur ist von der Planung nicht betroffen.

„G 55

Siedlungszäsuren gliedern die Siedlungsbereiche und sollen in der jeweils erforderlichen Mindestbreite erhalten bleiben.“

Abwägung:

Siedlungszäsuren sind von der Planung nicht betroffen.

„G 56

In den regionalen Grünzügen der Verdichtungsräume sollen Regionalparke entstehen:

- *im nördlichen Mittelrheintal und unteren Ahrtal durch die Entwicklung eines Regionalparks Rhein-Ahr,*
- *im Raum Wissen, Betzdorf und Siegen durch die Entwicklung eines Regionalparks Siegtal,*
- *im Raum Diez/Limburg durch die Entwicklung eines Regionalparks Lahn-Aartal.“*

Abwägung:

Die Entwicklung eines Regionalpark ist unabhängig von der Aufstellung dieses Bebauungsplans.

Lage im Vorbehaltsgebiet „Besondere Klimafunktion“**„G 71**

Wälder sollen in ihrer Funktion als klimatische Regenerationsgebiete erhalten bleiben.

Begründung/Erläuterung:

Waldgebiete erbringen in besonderem Maße bioklimatische Leistungen, insbesondere für Frischluftproduktion, Staubfilterung und Temperatenausgleich. Neben den klimaökologischen Ausgleichswirkungen für thermisch belastete Räume sind die Wälder auch Regenerationsgebiete für Erholungssuchende. Die regional bedeutsamen Waldgebiete sind als klimatische Regenerationsgebiete in die regionalen Grünzüge und andere Gebiete mit freiraumschützenden Funktionen einbezogen.“

Abwägung:

Es ist kein Wald vorhanden. Der Grundsatz betrifft die Planung nicht.

„G 72

Offenlandbereiche - insbesondere Acker- und Grünlandflächen sowie Sonderkulturen - sollen erhalten bleiben, wenn sie für Kaltluftproduktion oder Kaltlufttransport einer Siedlung oder eines Erholungsraumes von Bedeutung sind.

Begründung/Erläuterung:

Eine besondere Bedeutung für die Kaltluftproduktion und den Kaltlufttransport haben landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Grünland, Sonderkulturen). Die regional wichtigen Offenlandbereiche sind in die regionalen Grünzüge integriert.“

Abwägung:

Die bestehenden Offenlandbereiche liegen nur marginal innerhalb eines regionalen Grünzuges. Ihnen kommt keine hohe Bedeutung für die Kaltluftproduktion oder den Kaltlufttransport zu. Daher ist der Grundsatz beachtet. Zudem liegt ein positiver Zielabweichungsbescheid hinsichtlich des regionalen Grünzuges vor (im RROP 2006 wurde das Plangebiet noch deutlich umfangreicher von dem regionalen Grünzug überlagert).

„G 73

Klimaökologische Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen sollen erhalten bleiben bzw. entwickelt werden.

Begründung/Erläuterung:

Klimaökologische Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen sind im LEP IV dargestellt.

Luftaustauschbahnen können vor allem Täler und offene Hanglagen sein. Sie weisen in der Regel talabwärts gerichtete Talabwindssysteme und Kaltluftströme auf, die zu einer besseren Versorgung von Siedlungen mit Kalt- und Frischluft beitragen können. Flächen mit besonderer Bedeutung für die Klimaverbesserung und Lufthygiene (Kaltluftentstehungsbereiche, Kaltluftleitbahnen bzw. Luftaustauschbahnen) sind in die Festlegung und Abgrenzung der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren eingegangen. Soweit sie nicht in die regionalen Grünzüge und Grünzäsuren eingegangen sind, sind diese Flächen als Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktion festgelegt. Inwieweit Täler tatsächlich Bedeutung als Luftaustauschbahnen haben, kann in konkreteren Untersuchungen auf Ebene der Bauleitplanung ermittelt werden.“

Abwägung:

Aufgrund der topografischen Voraussetzungen handelt es sich bei dem planungsrelevanten Gelände nicht um einen Bestandteil einer klimatisch relevanten Luftaustauschbahn. Zudem kann durch Festsetzungen der Gebäudeabmessungen in Höhe und Breite und der offenen Bauweise dafür Sorge getragen werden, dass keine Riegelwirkung hinsichtlich etwaiger Luftabflüsse entsteht. Daher ist der Grundsatz beachtet.

„G 74

In den Vorbehaltsgebieten besondere Klimafunktion sollen besondere Anforderungen an den Klimaschutz gestellt werden. Dabei soll auf eine Verbesserung der klimatischen Bedingungen hingewirkt werden. Hierzu sollen Flächen in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume erhalten bleiben und durch Entsiegelungsmaßnahmen, Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen unterstützt werden, für Siedlungsvorhaben klimaökologische Voruntersuchungen durchgeführt und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt, Verbesserungen im Immissionsschutz angestrebt und klimatische Verschlechterungen vermieden und für die Bauleitpläne Klimauntersuchungen durchgeführt werden, um die Informationsgrundlagen für den Klimaschutz zu verbessern.

Begründung/Erläuterung:

Als Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktion sind die thermisch stark belasteten Räumen sowie die klimatisch sensiblen Tallagen (Karte 4) festgelegt. In diesen Räumen bestehen besondere Anforderungen an den Klimaschutz. Die klimatischen Bedingungen dürfen sich hier nicht verschlechtern, sondern sollen sich möglichst verbessern. Die thermische Belastung ist, ebenso wie die lufthygienische, besonders hoch in Gebieten, die zur Stagnation des

Luftaustausches neigen. Grünflächen haben im Gegensatz zu den überbauten Bereichen positive klimaökologische Wirkungen (Staubfilterung, Temperatenausgleich usw.) und sollen daher vor allem in den klimatisch stark belasteten Räumen erhalten und erweitert werden. Immissionsschutzpflanzungen an Straßen sollen erhalten und gefördert werden. Hinweise zur Verbesserung der lufthygienischen Situation im hochverdichteten Raum Koblenz/Neuwied durch Reduzierung der Emissionen geben der Luftreinhalteplan Koblenz-Neuwied von 1994 sowie der Luftreinhalteplan Koblenz 2008 - 2015. Ein Problem stellt insbesondere die Emissionsbelastung durch Straßenverkehr in den Tälern dar. Sie kann dazu führen, dass statt frischer Luft belastete Luft transportiert wird. In jedem Fall sollten in den Tälern Siedlungsvorhaben, die den Frischlufttransport behindern oder zu einer qualitativen Verschlechterung der transportierten Luft führen, vermieden werden.

Die Rohstoffgewinnung ist als ein vorübergehender, zeitlich begrenzter Eingriff mit nachfolgender Rekultivierung bzw. Renaturierung in den Vorbehaltsgebieten für besondere Klimafunktion zulässig.“

Abwägung:

Bei der Planung des Wohnbaugebietes, was unweigerlich mit einer Versiegelung von Flächen einhergeht, wird darauf geachtet, dass sich die klimatische Situation nicht verschlechtert. Dazu tragen folgende Festsetzungen im Bebauungsplan bei:

- Festsetzung einer Ortsrandeingrünung,
- in Vorgärten werden Schottergärten etc. ausgeschlossen,
- die offene Regenrückhalte-/Versickerungsanlage ermöglicht auch eine Verdunstung des Oberflächenwassers,
- der Kettiger Bach wird in einem Abschnitt renaturiert,
- die Festsetzung der Gebäudeabmessungen in Höhe und Breite und offenen Bauweise sorgt dafür, dass keine Riegelwirkung gegen den Luftaustausch entsteht.

Mit diesen Festsetzungen wird dafür Sorge getragen, dass sich die klimatische Situation nicht verschlechtert und der Grundsatz beachtet ist.

Tieferegehende Klimagutachten sind aufgrund der Lage des Plangebietes nicht erforderlich.

„G 75

Die Festlegung der Standorte neuer Wohngebiete soll sich auch am Radonpotenzial orientieren. Zum Schutz vor einer Belastung durch Radon soll bei neu zu errichtenden Gebäuden dafür Sorge getragen werden, dass sinnvolle Maßnahmen ergriffen werden. Für bereits bestehende Gebäude sollen, entsprechend der Bauweise und Zuordnung zu einem Gebiet mit einem erhöhten Radonpotenzial, Informationen über Maßnahmen zur Reduzierung der Radonkonzentration zur Verfügung gestellt werden. Bei der Bauplanung - soweit ein begründeter Verdacht besteht – sollen entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Begründung/ Erläuterung:

Die Radonprognose-Karte von Rheinland-Pfalz enthält drei Radonpotenzial-Klassen, die Anhaltspunkte über die Höhe des wahrscheinlichen großflächigen Radonpotenzials aufzeigen. Für den Bereich der Region Mittelrhein-Westerwald liegen bisher nur für den Hunsrück Radonmessungen vor. Es wurden im Wesentlichen die folgenden Gebietsklassen mit einem möglicherweise erhöhten oder hohen Radonpotenzial ermittelt: Lokal hohes Radonpotenzial, zumeist eng an tektonische Klüftzonen gebunden. Dies bedeutet, dass ein erhöhtes bis hohes

Radonpotenzial meist eng an geologisch-tektonische Einheiten gebunden ist. Solche Bereiche besitzen deshalb eine sehr begrenzte Ausdehnung. Für die übrigen Gebiete im Bereich der Region lagen zum Zeitpunkt der Kartenerstellung keine Hinweise auf ein hohes Radonpotenzial vor (Radonprognose-Karte für die Region Mittelrhein-Westerwald, Stand 2013).“

Abwägung:

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Gebietes, für das eine erhöhte oder hohe Radonbelastung bekannt ist (siehe auch Kapitel 1.4.8). Der Grundsatz ist beachtet.

Lage im Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus nach RROP

„G 95

Die Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten und die Stärkung des Tourismus sind unter Nutzung und weitgehender Schonung des Landschaftspotentials so vorzunehmen, dass eine ausreichende räumliche Ordnung der verschiedenen Formen von Tourismus, Freizeitgestaltung und Erholungsnutzung erfolgt und eine wirtschaftliche Auslastung der Infrastruktureinrichtungen durch geeignete Kombinationen von unterschiedlichen Erholungsnutzungen und Freizeitaktivitäten möglich ist.

Begründung/Erläuterung:

Der Erholung in ihren unterschiedlichen Formen vom stillen Naturerleben bis hin zur intensiven flächenbeanspruchenden touristischen Nutzung kommt eine besondere wirtschaftliche Bedeutung zu. Dabei sollen die dezentral konzentrierten touristischen Angebote in der gesamten Bandbreite für eine wirtschaftlichere Nutzung miteinander verknüpft werden.“

Abwägung:

Die Ausweisung eines neuen Wohngebietes beeinträchtigt die Erholungsmöglichkeiten der Umgebung nicht. Durch neue Einwohner können die vorhandenen Naherholungsinfrastrukturen besser ausgelastet werden.

„G 96

Der Tourismus soll in der Region in seiner regionalwirtschaftlichen Bedeutung erhalten und in denjenigen Teilräumen und Gemeinden gestärkt werden, die über die naturräumlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen dafür verfügen.

Begründung/Erläuterung:

Siehe G 98“

Abwägung:

Die Ausweisung eines neuen Wohngebietes wirkt sich nicht auf den Tourismus in der Region aus.

„G 97

In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus (Karte 7) soll der hohe Erlebniswert der Landschaft erhalten bleiben und nachhaltig weiterentwickelt werden. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll dem Schutz des Landschaftsbildes bei raumbedeutsamen Entscheidungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Begründung/Erläuterung:

Siehe G 98“

Abwägung:

Die Ortsrandeingrünung und die Bachrenaturierung tragen dazu bei, dass der Erholungswert der Landschaft erhalten bleibt.

„G 98

Für den Ausflugsverkehr soll der hohe Erlebniswert der Flusstäler von Mittelrhein, Ahr, Mosel, Lahn, Sieg, Wied und Nette mit ihren besonders bedeutsamen Landschaftsbildelementen und den Bereichen mit starker Hangneigung erhalten bleiben. Die Weinbaugebiete in den Flusstälern sollen als traditionelle Zielgebiete weiterhin genutzt und weiterentwickelt werden.

Begründung/Erläuterung zu G 96 bis G 98:

Die Region verfügt auf Grund ihrer landschaftlichen Potentiale in den großen Flusstälern und in den Mittelgebirgslagen von Eifel, Hunsrück, Taunus und Westerwald, auf Grund der historischen Städte in den großen Flusstälern sowie der ländlich geprägten Gemeinden in den Höhenlagen über ein außerordentliches Potential für touristische Angebote und Ferienangebote. landschaftliche Vielfalt, ein reichhaltiges kulturelles Angebot, zahlreiche Möglichkeiten im Kur- und Bäderbereich, die Gastlichkeit in den berühmten Weinbaugebieten und die durch den Weinanbau und die Landwirtschaft geprägte und gepflegte Kulturlandschaft sind die bedeutenden Elemente des Tourismus in der Region Mittelrhein-Westerwald.

Teilräume mit besonders günstigen natürlichen Voraussetzungen für den Tourismus sind die Landschaftsräume mit hohem Erlebniswert (Karte 7) einschließlich der großen Flusslandschaften von Mittelrhein, Mosel, Ahr und Lahn, die bereits über eine traditionelle umfangreiche touristische Ausstattung verfügen und deren wirtschaftliche Grundlage im Wesentlichen der Tourismus ist. Ein zukunftsweisendes Potential ergibt sich aus der Anerkennung des Oberen Mittelrheintals sowie des oberoermanisch-raetischen Limes als UNESCO-Welterbe. Neben den bestehenden Naturparks RheinWesterwald, Nassau und Soonwald-Nahe wurde im Jahr 2010 auch der Naturpark Vulkaneifel ausgewiesen. Das naturnahe touristische Potenzial der Region wird ergänzt durch geotouristische Attraktionen, im Natur- und Geopark Vulkaneifel (seit November 2015 als UNESCO Global Geopark ausgezeichnet) und dem Geopark Westerwald-Lahn-Taunus, sowie im nationalen Geopark Laacher See. Der hohe Erlebniswert dieser Kulturlandschaften soll als Grundlage für die Erholungsfunktion und den Tourismus nachhaltig geschützt werden. Punktuelle Beeinträchtigungen der Erholungsräume, wie z. B. durch störende Bauwerke, sollen behoben werden. Alle Planungen und Maßnahmen, die die Erholungsfunktion beeinträchtigen können, sollen in den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus vermieden werden. Die Besonderheiten dieser Räume und die Begründung für ihre landesweite Bedeutung sind im Landschaftsprogramm und im Anhang des LEP IV dargelegt.

Die Auswahl der regional bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume erfolgte nach den Kriterien

- hoher Erlebniswert, attraktives Landschaftsbild
- hohes Entwicklungspotenzial für die Erholung
- relative Störungsarmut für die ruhige, landschaftsbezogene Erholung
- vorhandene Erholungsinfrastruktur (Qualitätswanderwege, regionale Radwege)
- Bedarf im Umfeld von Siedlungsschwerpunkten
- Verbindungsfunktion zwischen wichtigen Erholungs- und Erlebnisräumen.

Die ausgewählten Landschaftsräume bilden im Zusammenhang mit den landesweit bedeutsamen Flächen ein Netz von Erholungs- und Erlebnisräumen mit Kernflächen und Erweiterungs- bzw. Verbindungsflächen.

Grundsätzlich sind die landesweiten und regional bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume, die i. d. R. auch ein reizvolles, attraktives Landschaftsbild mit geringen Störungen aufweisen, von visuell beeinträchtigenden Bauwerken und Anlagen freizuhalten.

Die Darstellung der landesweit und regional bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume ist der Abbildung 2 der SUP zu entnehmen. (vgl. auch Ausführungen zum Freiraumschutz in Kap. 2.1.2)“

Abwägung:

Innerhalb des Plangebietes „Im Pfräder“ befinden sich keine bedeutsamen Landschaftsbildelemente, Bereiche mit starker Hangneigung oder Weinbaugebiete. Daher betrifft dieser Grundsatz das Gebiet für die Wohnbauflächenentwicklung nicht.

„G 99

Die Gemeinden in den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus sollen entsprechend ihrer Eignung und Standortgunst zur gemeinsamen Entwicklung des Erholungsraumes beitragen. In verkehrsgünstig gelegenen Gemeinden soll bevorzugt die touristische Infrastruktur konzentriert werden. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus, die schon traditionell Tourismusgebiete sind, soll besonders durch qualitativ wirksame Maßnahmen die künftige Entwicklung begünstigt werden. Die Entwicklung dieser Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus soll dazu beitragen, die Erwerbsgrundlagen für die Bevölkerung zu sichern und die Strukturschwächen zu verringern.

Begründung/Erläuterung:

Die Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus (Karte 7), bei denen es sich u. a. auch um traditionelle Tourismusregionen handelt, liegen in Landschaftsräumen mit hohem Erlebniswert und sind deshalb für die weitere touristische Entwicklung besonders gut geeignet. Die spezifische Standortbindung an besondere Natur-, Kultur- und Landschaftspotentiale soll für eine bedarfsgerechte Infrastruktur und Dienstleistungsangebote im Tourismus besonders genutzt werden. Dies ist in der Regel nur im Zusammenwirken zwischen den Gemeinden durch Nutzung von Synergieeffekten möglich. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll darauf geachtet werden, dass sowohl Räume für die Aktiverholung wie auch Ruhezonen geschaffen werden bzw. erhalten bleiben und die touristische Nutzung ausgewogen über den Bereich verteilt wird.“

Abwägung:

Der Ausbau des Tourismus ist unabhängig von der Ausweisung des Wohngebietes.

„G 100

Die Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus dienen auch zur Sicherung der ruhigen Erholung in Natur und Landschaft. In sensiblen Gebieten sollen alle Maßnahmen und Planungen vermieden werden, welche die Erholungsfunktion dieser Räume erheblich beeinträchtigen.

Begründung/Erläuterung:

Innerhalb der dargestellten Gebiete sind lärmarme Räume enthalten, die sich in besonderem Maße für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft eignen und in dieser Funktion gesichert werden sollen.“

Abwägung:

Ein Wohngebiet beeinträchtigt die Erholungsfunktion nicht.

„G 101

In den hochverdichteten und verdichteten Räumen der Region (Karte 1) sollen die Voraussetzungen und die Möglichkeiten für die Naherholung durch Naherholungsräume und durch Regionalparks (Karte 4) verbessert werden.

Begründung/Erläuterung:

In den Verdichtungsräumen soll der Naherholung ein besonderes Gewicht beigemessen werden.“

Abwägung:

Die Möglichkeiten der Naherholung werden durch das Wohngebiet nicht beeinträchtigt. Vielmehr wird durch die Bachrenaturierung ein Landschaftselement wiederhergestellt.

„G 102

Der Kurerholung und dem Gesundheitstourismus soll als besonders wichtigen Zweigen des Tourismus ein besonderer Rang eingeräumt werden. In den Kurorten soll die Kurerholung besonders beachtet werden.

Die natürlichen Grundlagen für die Kurerholung, für den Gesundheitstourismus und für die ortsgebundenen Heilmittel müssen geschützt werden.“

„G 103

In den nach Kurortegesetz anerkannten Gemeinden soll auf die Belange der Erholung besondere Rücksicht genommen werden.

Begründung/Erläuterung:

Allen Gemeinden, die nach dem Kurorte-Gesetz eine Prädikatisierung erhalten haben, kommt eine besondere Bedeutung für die Erholung zu (s. Anhang).“

„G 104

In allen nach Kurortegesetz anerkannten Gemeinden soll durch die Bauleitplanung oder durch Ortssatzung die Qualität der baulichen Gestaltung für den Kurbetrieb, den Gesundheitstourismus und die Erholung sichergestellt werden.

Begründung/Erläuterung zu G 102 und G 104:

Der Kur- und Erholungsbetrieb ist in der Region ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, dessen Leistungen unmittelbar auch anderen Wirtschaftszweigen wie Handel, Handwerk und Dienstleistungen zugutekommen. Der Kurbetrieb und die Erholung sollen bei den nach Kurortegesetz anerkannten Gemeinden besonders berücksichtigt werden. Dies gilt vor allem für Kur- und Heilbäder. Neben der Sicherung der Kurfunktion durch quantitative Anpassung an den Bedarf ist vor allem auf eine Verbesserung des qualitativen Angebotes hinzuwirken. Die übrigen Nutzungen in den Gemeinden sollen besonders sorgfältig auf die Kurfunktion bzw. auf die Erholungsfunktion abgestimmt werden. Die natürlichen Grundlagen für die Kurerholung und den Gesundheitstourismus sowie die ortsgebundenen Heilmittel bilden die wirtschaftliche Basis der Kurorte und Heilbäder. Die derzeit nach dem Kurortegesetz anerkannten Gemeinden sind im Anhang gekennzeichnet.“

„Z 105

Großflächige Freizeitwohngelegenheiten sind landschaftlich einzubinden und an die Ver- und Entsorgung anzuschließen. Alle Formen des Freizeitwohnens sind nur im Rahmen einer ordnungsgemäßen Bauleitplanung zulässig.

Begründung/Erläuterung:

Eigengenutzte Freizeitwohnsitze sind nur ausnahmsweise und in nicht störenden Lagen vorzusehen. Die Ferienwohnungen und -häuser sollen nur im Zusammenhang mit der Ortslage und nur in solchen Gemeinden errichtet werden, die über eine leistungsfähige Abwasserbeseitigung verfügen. Wertvolle Landschaftsräume, Wälder, Naturschutzgebiete und bedeutsame Biotope sowie deren Umgebung, Uferbereiche und weithin einsehbare Flächen sind von jeglicher Art von Freizeitwohnsitzen freizuhalten. Eine große Anzahl von Freizeitwohnsitzen in einem Ort ist zu vermeiden. Für das Freizeitwohnen genießt der Ausbau bestehender Gebäude Vorrang vor einem Neubau. Die Ferienwohnmöglichkeiten in den Erholungsräumen sollen nicht nur für eine Eigennutzung vorgesehen, sondern auch anderen Erholungssuchenden angeboten werden.“

Abwägung zu G 102 bis Z 105:

Kettig ist kein Kurort, die Grundsätze und das Ziel betreffen die Ortsgemeinde nicht.

Ziele und Grundsätze aus dem Landesentwicklungsprogramm IV zur „Energieinfrastruktur und Energieeffizienz“

Das Plangebiet liegt in der Nähe von mehreren Hoch- und Höchstspannungsleitungen, so dass zur Vollständigkeit auch die Ziele und Grundsätze zur Energieversorgung betrachtet wurden.

„G 169

Energieleitungen sollen möglichst flächensparend und - soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar - aus Gründen des Umwelt- und Landschaftsschutzes vorrangig unterirdisch verlegt werden. Bei der Trassierung ist eine Bündelung mit vorhandenen Energie- und Verkehrsstraßen anzustreben.

Begründung/Erläuterung

Bei anstehenden Entscheidungen hinsichtlich Neubau- oder Ersatzmaßnahmen von Hochspannungsleitungen in sensiblen Landschaftsbereichen ist aus Gründen des Schutzes des Landschaftsbildes und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden vorrangig die unterirdische Verlegung als Erdkabel in Betracht zu ziehen. Hierzu gehört insbesondere eine Berücksichtigung der Folgekosten von investiven Maßnahmen, die häufig die Investitionskosten überschreiten. Interkommunal abgestimmte Maßnahmen können einen wichtigen Beitrag leisten, um Synergieeffekte zu erzielen. Die Verlegung als Erdkabel sollte dann in Betracht gezogen werden, wenn die dadurch bedingten Beeinträchtigungen nicht größer sind als der Nutzen und die Maßnahme unter technischen, wirtschaftlichen, ökologischen und rechtlichen Gesichtspunkten gerechtfertigt erscheint. Dies sollte im Rahmen von raumordnerischen Prüfverfahren geklärt werden. Die Bündelung von oberirdischen Leitungen und die parallele Trassierung auch zu sonstigen Infrastrukturen reduzieren den Flächen- und Landschaftsverbrauch, und die Zerschneidung von Landschaft und Freiraum wird in Grenzen gehalten.“

Abwägung:

Sowohl die vorhandenen Hochspannungsfreileitungen als auch die geplanten Leitungen, verlaufen oberirdisch. Eine unterirdische Führung der Leitungen liegt nicht im Einflussbereich der Ortsgemeinde. Der Grundsatz ist an die Leitungseigentümer und -betreiber gerichtet und von daher für das Bauleitplanverfahren nicht von Relevanz.

„G 170

Der Aus- bzw. Neubau von Anlagen und Netzen zur Nah- und Fernwärmeversorgung soll verstärkt werden. Hierbei soll die Kraft-Wärme-Kopplung auf der Grundlage neuester Technologien, insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien, der industriellen Abwärme und der thermischen Rohstoffverwertung eingesetzt werden. Der Ausbau erfolgt bedarfsgerecht auf der Grundlage von regionalen und kommunalen Energieversorgungskonzepten. Im ländlichen Raum, aber auch in verdichteten Gebieten, ist insbesondere der Ausbau von Nahwärmenetzen auf der Basis erneuerbarer Energien wie beispielsweise der Biomasse oder Geothermie zu prüfen.

Z 171

In den regionalen Raumordnungsplänen sind regional bedeutsame Maßnahmen und Planungen, die im Sinne des Leitbildes einen Beitrag zur Optimierung der Energieinfrastruktur erbringen auf der Grundlage von Energieversorgungskonzepten festzuschreiben.

Begründung/Erläuterung

Dem Standort kommt die entscheidende Bedeutung hinsichtlich einer wirtschaftlich vertretbaren und ökologisch sinnvollen Nah- bzw. Fernwärmenutzung zu. Kraft-Wärme-Kopplung ist ein zentraler Baustein einer nachhaltigen Energieversorgung.

Das Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWKG-Gesetz) setzt hier die richtigen Impulse, die es auszunutzen gilt. Der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien insbesondere bei der Nahwärmeversorgung auf der Basis von Kraft-Wärme-Kopplung leistet einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung einerseits und zur Reduktion von Schadstoffen und CO₂-Emissionen andererseits. Der Vorteil insbesondere der

dezentralen Wärmeversorgung auf der Basis erneuerbarer Energien besteht in einer besseren Bedarfseinschätzung und der Minimierung von transportbedingten Energieverlusten durch kürzere Übertragungswege. Dies unterstützt die rationelle Energienutzung und leistet einen Beitrag hin zu einem ausgewogenen Mix der Energieträger auch im Wärmebereich. Nahwärmenetze sind auch vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung interessante Perspektiven für die Sicherstellung der Wärmeversorgung im ländlichen Raum. Kraft-Wärme-Kopplung mit einer weitgehenden Nutzung der anfallenden Niedertemperaturwärme ist auch eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg der Geothermie.

In den letzten Jahren sind verstärkt dezentrale Anlagen, vor allem Blockheizkraftwerke und Wärmepumpen, zur Versorgung verbrauchsnahe Einzelobjekte, wie zum Beispiel Hallenbäder, Schulen etc., zum Einsatz gekommen. Um den Ausbau von Anlagen und Netzen der Fern- und Nahwärmeversorgung bedarfsgerecht zu gestalten und neue Energieträger wie beispielsweise Biomasse oder Geothermie sinnvoll nutzen und integrieren zu können, sind regionale und kommunale Energieversorgungskonzepte unerlässlich. Nur auf der Basis abgestimmter Planungen ist ein sinnvoller Energiemix von zentralen und dezentralen Anlagen umzusetzen.

Dabei kann auch geprüft werden, in welchen Teilräumen geeignete Kraftwerksstandorte für den Einsatz hocheffizienter Energieumwandlungstechnologien vorhanden und welche Standorte auf der Basis erneuerbarer Energien für eine Wärmenutzung vorzugsweise geeignet sind.“

Abwägung:

Der Betrieb eines Nahwärmenetzes bzw. die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes ist wirtschaftlich nur tragfähig, wenn sich die künftigen Bauherren auch an das Nahwärmenetz anschließen. Das Neubaugebiet „Im Pfräder“ wird klassisch nach der Durchführung einer gesetzlichen Bodenordnung erschlossen. Daher werden die Baugrundstücke später in der Hand einer Vielzahl von einzelnen Eigentümern sein. Der Anschluss an ein Nahwärmenetz wäre nur über eine Satzung der Ortsgemeinde mit einem Anschluss- und Benutzungszwang möglich. Jeder der künftigen Bauherren wird aber individuelle Vorstellungen von der Energieversorgung seines Eigenheims haben. Die Nutzung von Luft-Wärme oder Erdwärme, oftmals in Verbindung mit der Nutzung von Sonnenenergie, ist zwischenzeitlich gängig. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass in dem Baugebiet noch fossile Energieträger verwendet werden. Hier hat seit In-Kraft-Treten des LEP IV ein deutlicher Wandel bei der Gebäudeerrichtung stattgefunden. Daher wird die Intention des Grundsatzes 170 mittlerweile auch ohne zentrale Kraft-Wärme-Kopplung erreicht.

Z 171 wendet sich an die Planungsgemeinschaften und ist für die konkrete Bauleitplanung der Ortsgemeinde nicht von Relevanz.

„Z 172

Anlagen und Standorte der Energieversorgung sind bedarfsgerecht zu entwickeln und instand zu halten. Der Modernisierung, dem Ausbau und der Erweiterung bestehender Anlagen ist gegenüber der Inanspruchnahme neuer Standorte der Vorzug einzuräumen.

Begründung/Erläuterung

Der Vorrang der Modernisierung und Erweiterung bestehender Anlagen vor dem Neubau von Anlagen für die Energieversorgung gewährleistet einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Dies schließt den Erhalt und die Weiterentwicklung dezentraler Strukturen insbesondere in dünn besiedelten Teilräumen nicht aus: Oftmals können hier insbesondere dezentrale

Insellösungen wie zum Beispiel Blockheizkraftwerke eine angemessene Energieversorgung sicherstellen.“

Abwägung:

Dieses Ziel wendet sich ebenfalls an die Energieversorger. Die Ortsgemeinde plant keine neuen Anlagen oder Standorte für die Energieversorgung. Daher ist dieses Ziel für die Planung nicht von Relevanz.

„Z 173

„Durch die Landes- und Regionalplanung ist zu prüfen, ob und wo ein neuer Standort für ein konventionelles Kraftwerk zur Verfügung steht.“

Begründung/Erläuterung

Rheinland-Pfalz ist zu einem Großteil abhängig von Energieimporten aus den Nachbarländern. Der Neubau von Kraftwerken kann einen Beitrag dazu leisten, diese Energieabhängigkeit zu reduzieren. Die Standortfestlegung erfolgt im Rahmen raumordnerischer Prüfverfahren.“

Abwägung:

Dieses Ziel wendet sich an die Landes- und Regionalplanung. Seine Beachtung liegt nicht im Einflussbereich der Ortsgemeinde. Daher ist dieses Ziel für die Planung nicht von Relevanz.

„G 174

Energieeinsparpotenziale sollen durch geeignete raumordnerische und bauleitplanerische Maßnahmen erschlossen werden. Insbesondere soll bei der Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten geprüft werden, ob - sofern städtebaulich zulässig - der Bau von hocheffizienten zentralen bzw. dezentralen Energieumwandlungstechnologien oder die Abwärmenutzung in Betracht kommt.

Begründung/Erläuterung

Planerische Maßnahmen können einen substanziellen Beitrag zur Energieeinsparung leisten. Ein hohes Energieeinsparpotenzial liegt im Bereich einer Raum- und Siedlungsentwicklungsplanung, die unnötige Verkehrszwänge vermeidet. Hier gilt es, das Leitbild der Stadt bzw. Region der kurzen Wege konsequent umzusetzen. Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sowie bei Stadt- und Dorferneuerungsmaßnahmen ist darauf hinzuwirken, dass die Nutzung erneuerbarer Energien und insbesondere solares Bauen durch eine entsprechende Gestaltung und Anordnung der Baukörper die Zuführung leitungsgebundener Energien erleichtert und eine umweltverträgliche, das heißt erneuerbare und effiziente, Energienutzung ermöglicht wird.

§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB ermöglicht bauplanungsrechtlich die Festsetzung von Gebieten, in denen bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien wie insbesondere Solarenergie getroffen werden müssen. Diese Festsetzungsmöglichkeit kann nicht nur aus Gründen des allgemeinen Klimaschutzes getroffen werden, sondern bedarf darüber hinaus eines städtebaulichen Grundes wie zum Beispiel den der örtlichen Luftreinhaltung.

*Ein besonders hohes Energieeinsparpotenzial wird im Altbaubereich gesehen. Die Energieeinsparverordnung hat hier wichtige Impulse gesetzt. Ein hohes Potenzial an Maßnahmen zur Energieeinsparung, Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien liegt bei den Gebietskörperschaften. Sie sollen daher bei baulichen Maßnahmen, zum Beispiel bei Verwaltungs-, Schul- und Sportzentren, den Einsatz erneuerbarer Energien bei der Strom- und Wärmege-
winnung prüfen und damit eine Vorbildfunktion ausüben.“*

Abwägung:

Durch die Vorschriften des „Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG)“ wird schon immens zur Energieeinsparung bei Neubauten beigetragen. Die vorliegende Bau-
leitplanung hat keinen Einfluss auf die Bestandsbebauung im Ort. Abwärmeerzeugende
Gewerbe- oder Industriegebäude befinden sich nicht in der Nähe. Daher ist dieser Grundsatz
für die Planung nicht von Relevanz.

Ziele und Grundsätze aus dem Regionalen Raumordnungsplan zur „Energiegewinnung und -versorgung“ und „Energieinfrastruktur“

„G 142

*In allen Teilräumen der Region soll eine bedarfsgerechte und umweltschonende Energiever-
sorgung sichergestellt werden. Dabei soll bei weitgehender Diversifikation der Energieträger eine
verstärkte Nutzung orts- und regionalgebundener Energieangebote angestrebt werden. Hierzu
gehört neben dem Einsatz regenerativer Energieerzeugung und dem Aufbau dezentraler Ver-
sorgungsstrukturen eine wesentlich effizientere Energienutzung bzw. die Förderung von
Energiesparmaßnahmen.*

Begründung/Erläuterung:

*Die Regionalvertretung hat als Ergebnis des I. Grundlagenberichtes Energie aus dem Jahr 2012
folgendes Leitbild Energie der Region Mittelrhein-Westerwald beschlossen:*

*„Der Anteil der Erneuerbaren Energien am gesamten Energieverbrauch von Strom, Wärme und
Mobilität soll maßgeblich erhöht werden. Die Planungsregion unterstützt das Ziel der Landesre-
gierung bis zum Jahr 2030 100% des Stroms aus Erneuerbaren Energien zu erzeugen und
leistet hierzu ihren Beitrag. Der Wärmeverbrauch in der Region soll durch qualitätvolles verdich-
tetes Bauen im Bestand und die Sanierung des Gebäudebestandes reduziert werden. Der
Energieverbrauch im Verkehrssektor soll reduziert werden und eine qualitativ bessere, den
räumlichen Strukturen angepasste Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfol-
gen.“*

Abwägung:

Durch die Vorschriften des „Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer
Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG)“
wird schon immens zur Energieeinsparung bei Neubauten beigetragen. In dem Plangebiet kön-
nen individuell Luft-Wärme und Erd-Wärme sowie bei entsprechender Nachfrage auch Erdgas
genutzt werden. Damit stehen genügend Energieträger für die Versorgung der Neubauten zur

Verfügung. Der Aufbau einer dezentralen Versorgungsstruktur kann unabhängig von der vorliegenden Planung angestrebt werden.

„G 143

Der Ausbau der Energieversorgung soll mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung sowie mit den Zielen des Umweltschutzes in Einklang gebracht werden.

Begründung/Erläuterung:

Durch den Aufbau alternativer und dezentraler Energieversorgungssysteme und eine effizientere Energienutzung werden Innovationen und ein umweltverträgliches Wirtschaftswachstum gefördert.“

Abwägung:

Die (Erschließungs-)Planung, die Lage und Dimensionierung der öffentlichen Flächen und die Lage des Plangebietes an sich ermöglicht dem Grunde nach die Versorgung des Gebietes mit alternativen Energien bzw. die Errichtung dezentraler Energieversorgungssysteme. Den Energieversorgern ist das Neubaugebiet seit vielen Jahren bekannt, sodass sie den Aufbau der Energieversorgung danach ausrichten können. Durch die frühzeitige und mehrfache Beteiligung der Energieversorger und dem noch anstehenden Zeitraum bis zur Umsetzung der Erschließung haben die Energieversorger genügend Zeit auch alternative oder dezentrale Energieversorgungssysteme in ihrer internen Planung zu berücksichtigen. Im Planverfahren gingen keine Stellungnahmen der Energieversorger ein, dass noch Flächen z.B. zur Errichtung dezentraler Energieversorgungssysteme in der Planung berücksichtigt werden sollten.

Die Energieversorgung liegt nicht in der Zuständigkeit der Ortsgemeinde, demnach hat die Ortsgemeinde lediglich die Möglichkeit durch entsprechende Beteiligungen die Planungen von Energieversorgern in ihrer Bauleitplanung zu berücksichtigen. Dem ist die Ortsgemeinde nachgekommen und hat den Grundsatz daher im Rahmen ihrer Möglichkeiten berücksichtigt.

„G 144

Sofern sich ein weiterer Bedarf von Energieversorgungsleitungen ergibt, sollen diese vorrangig mit bestehenden Trassen gebündelt werden.

Begründung/Erläuterung:

Die Einbindung der Energieversorgungsleitungen in das deutsche und europäische Netz steigert die Versorgungssicherheit. Energieversorgungsleitungen beeinträchtigen regelmäßig Natur und Landschaft.

Soweit sich ein zusätzlicher Bedarf an Energieversorgungsleitungen ergibt, soll auf bestehende Trassen zurückgegriffen werden. Hochspannungsleitungen sollen verkabelt werden, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist.“

Abwägung:

Im Bereich der vorhandenen Hochspannungsfreileitungen soll eine Gleichstromverbindung (Ultranet) errichtet werden. Dies liegt allerdings nicht in der Zuständigkeit der Ortsgemeinde, sondern in Zuständigkeit der Übertragungsnetzbetreiber Amprion und Transnet BW.

Die Amprion GmbH und die Transnet BW sind als Übertragungsnetzbetreiber verpflichtet, ein zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben und nach Bedarf auszubauen, um damit einer sicheren Energieversorgung beizutragen (§§ 11, 12 EnWG). Die Umsetzung des Vorhabens „Osterath – Philippsburg; Gleichstrom (Ultranet)“ dient der Erfüllung der gesetzlichen Aufgabe und wird durch das gewichtige öffentliche Interesse an einer gesicherten Energieversorgung gedeckt.

Den an die Übertragungsnetzbetreiber gerichteten Auftrag hat der Gesetzgeber im Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG), Art. 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 298), konkretisiert und die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und den vordringlichen Bedarf für das Vorhaben „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom“ (Vorhaben Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG) festgestellt.

Die gesetzliche Verpflichtung zur Umsetzung dieses Vorhabens obliegt demnach der Übertragungsnetzbetreiber Amprion und Transnet BW. Der Stromnetzausbau ist nicht Aufgabe der Ortsgemeinde bzw. der kommunalen Planungshoheit.

Die Ortsgemeinde wurde/wird im Rahmen des erforderlichen Bundesfachplanungs- sowie Planfeststellungsverfahrens zwar beteiligt und erhielt/erhält Gelegenheit, Stellungnahmen einzureichen, um z.B. ihre Rechte als Trägerin der kommunalen Planungshoheit zu bekunden oder um Berücksichtigung weiterer öffentlicher bzw. privater Belange zu bitten. Der Vorschlag für den Trassenkorridor im Bundesfachplanungsverfahren bzw. der konkrete Trassenverlauf im Planfeststellungsverfahren wird jedoch von den Übertragungsnetzbetreibern vorgetragen. Die Entscheidung hierüber trifft die zuständige Bundesnetzagentur. Demnach hat auch die Bundesnetzagentur ihre Entscheidung über den festgelegten Trassenkorridor bzw. Trassenverlauf zu rechtfertigen, begründen und zu dokumentieren.

Daher entzieht es sich auch den Möglichkeiten der Ortsgemeinde diesen Grundsatz zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

„G 145

In Gebieten, in denen eine Versorgung mit Erdgas nicht möglich oder nicht gegeben ist, soll auch die Möglichkeit zur Einrichtung lokaler und regionaler Biogasnetze untersucht werden.

Begründung/Erläuterung:

Die Verbrennung von Erdgas verursacht im Vergleich zu anderen fossilen Energieträgern einen relativ geringen Kohlendioxidstoß. Durch die Aufbereitung von Biogas auf die Qualität von Erdgas lässt sich der Kohlendioxidstoß bilanziell noch weiter senken, da nachhaltig erzeugtes Biogas als klimaneutral gelten kann. Darüber hinaus reduziert der Einsatz von regional erzeugtem Biogas die Importabhängigkeit der Region und steigert die regionale Wertschöpfung.“

Abwägung:

Laut der Stellungnahme der Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG (siehe Nr. 10) ist die Versorgung mit Erdgas dem Grund nach möglich. Der Energieversorger wird seine Entscheidung danach ausrichten, ob genügend Nachfrage nach diesem Übergangsenergieträger in dem Baugebiet vorliegt. Sofern dies nicht der Falle sein sollte, werden die einzelnen Bauherren

Heizsysteme wie Luft-Wärme oder Erdwärme nutzen, so dass auch ein lokales Biogasnetz nicht wirtschaftlich ist.

„G 146

Der Ausbau und Neubau von Anlagen zur Fern- und Nahwärmeversorgung soll - soweit dies technisch und wirtschaftlich vertretbar ist - verstärkt genutzt werden, insbesondere die Nutzung von Biomasse (z.B.: Nachwachsende Rohstoffe aus Forst- und Landwirtschaft, sowie Rohstoffe der Abfallwirtschaft) und industrieller Abwärme unter Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung. Insbesondere der Ausbau von Nahwärmenetzen auf der Basis Erneuerbarer Energien ist zu prüfen.

Begründung/Erläuterung:

Kraft-Wärme-Kopplung ist ein zentraler Baustein einer nachhaltigen Energieversorgung. Insbesondere die Nutzung von Abwärme bei der Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen ermöglicht eine Verbesserung der Energieeffizienz. Alle Flächenausweisungen für Baumaßnahmen sollten auch den Gesichtspunkt einer effizienten Abwärmenutzung und die Vorteile einer zentralen Wärmeerzeugung berücksichtigen.“

Abwägung:

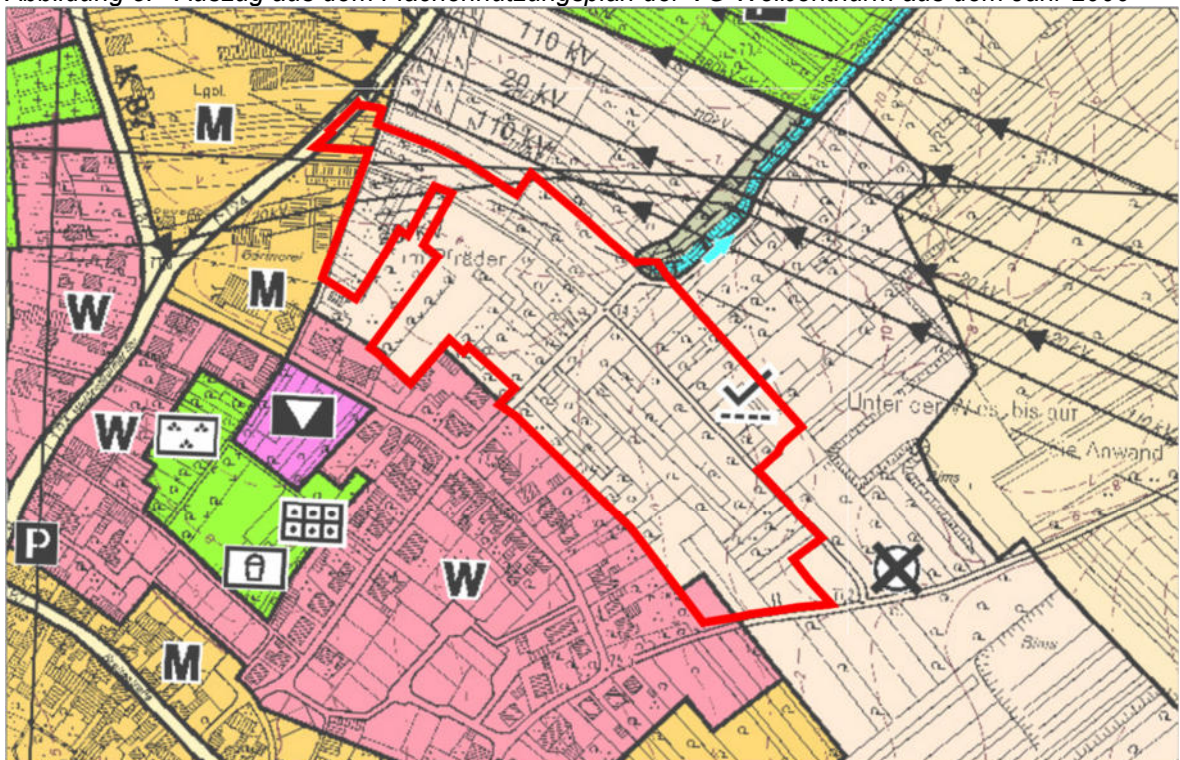
Der Betrieb eines Nahwärmenetzes bzw. die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes ist wirtschaftlich nur tragfähig, wenn sich die künftigen Bauherren auch an das Nahwärmenetz anschließen. Das Neubaugebiet „Im Pfräder“ wird klassisch nach der Durchführung einer gesetzlichen Bodenordnung erschlossen. Daher werden die Baugrundstücke später in der Hand einer Vielzahl von einzelnen Eigentümern sein. Der Anschluss an ein Nahwärmenetz wäre nur über eine Satzung der Ortsgemeinde mit einem Anschluss- und Benutzungszwang möglich. Jeder der künftigen Bauherren wird aber individuelle Vorstellungen von der Energieversorgung seines Eigenheims haben. Die Nutzung von Luft-Wärme oder Erdwärme, oftmals in Verbindung mit der Nutzung von Sonnenenergie, ist zwischenzeitlich gängig. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass in dem Baugebiet noch fossile Energieträger verwendet werden. Hier hat seit In-Kraft-Treten des LEP IV ein deutlicher Wandel bei der Gebäudeerrichtung stattgefunden. Daher wird die Intention des Grundsatzes 146 mittlerweile auch ohne zentrale Kraft-Wärme-Kopplung erreicht.

Industrielle Abwärme steht in einem vertretbar weit gefassten Umfeld nicht zur Verfügung.

1.4.4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeinde Weißenthurm stellt den in Rede stehenden Bereich in Teilen noch als „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ und als „Landschaftspflegerische Vorrangfläche (Vorrang für Kompensationsflächen)“ dar. Damit weichen die Festsetzungen des vorliegenden aufzustellenden Bebauungsplanes hinsichtlich der Art der Nutzung von den Darstellungen im Flächennutzungsplan ab. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren teilsfortgeschrieben. Der Feststellungsbeschluss für die 25b. Flächennutzungsplanänderung wurde auf der Sitzung des Verbandsgemeinderates am 22.09.2021 gefasst. Zum Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan war die 25b. Flächennutzungsplanänderung genehmigt und bekanntgemacht.

Abbildung 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VG Weißenthurm aus dem Jahr 2000

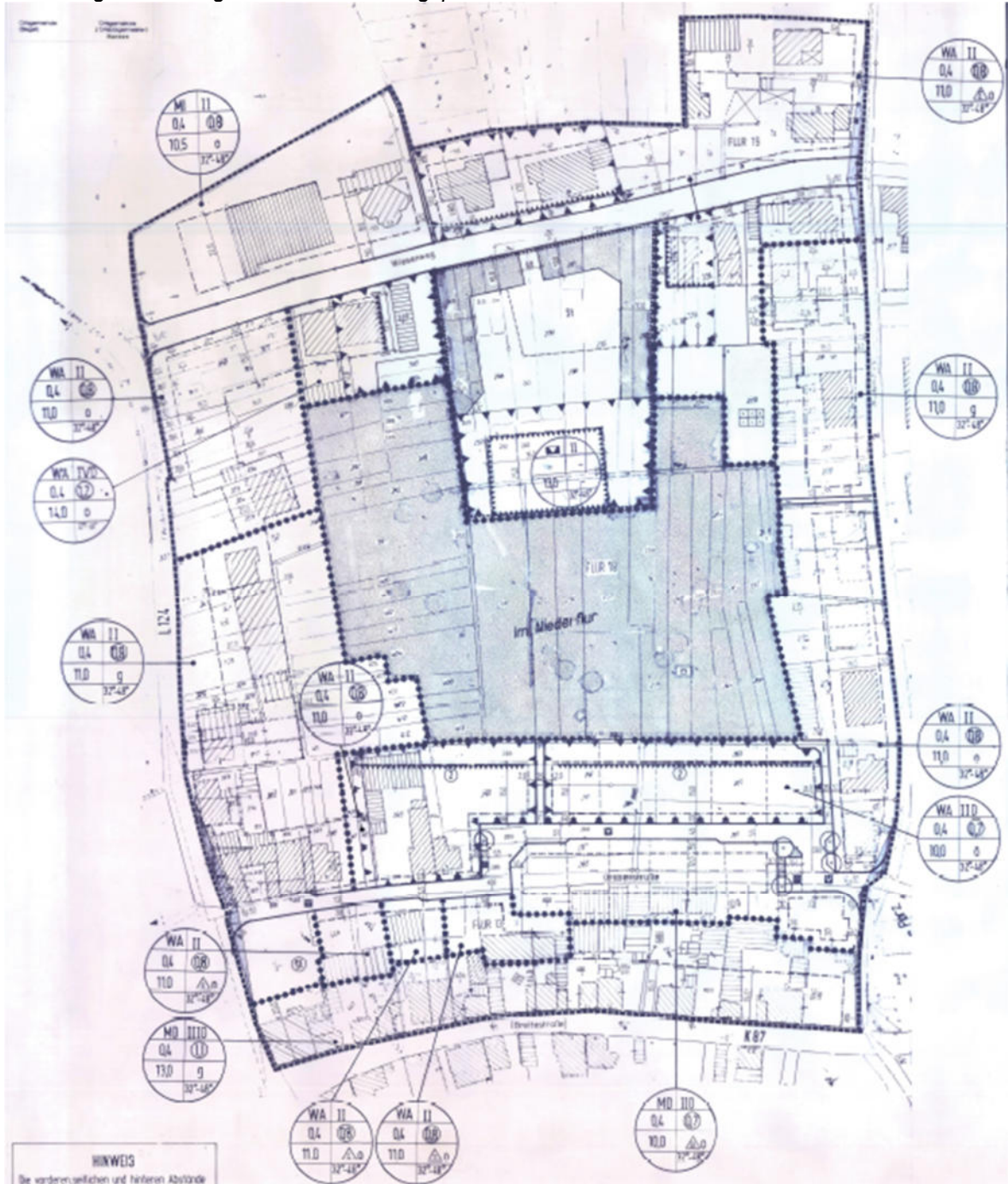


(Maßstab 1:5.000)

1.4.5 Angrenzendes und teilaufzuhebendes Planrecht

An das Plangebiet grenzen folgende Bebauungspläne an:
Im Südwesten befindet sich der Bebauungsplan „Im Niederflur I“.

Abbildung 6: Auszug aus dem Bebauungsplan "Niederflur I" aus 1993



(ohne Maßstab)

Der Bebauungsplan sieht weit überwiegend ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 vor. Unmittelbar an dem Plangebiet „Im Pfräder“ sind Einzelhäuser in offener Bauweise mit maximal zwei Vollgeschossen zulässig. Die Gebäude dürfen bis zu 11,0 m hoch errichtet werden und die Dachneigung muss zwischen 32° und 48° liegen. Ebenfalls an das Plangebiet angrenzend, im Einmündungsbereich Wiesenweg/ Mittelweg/ Weißenthurmer

Straße ist ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 festgesetzt. Hier dürfen bauliche Anlagen in offener Bauweise mit maximal zwei Vollgeschossen und bis zu einer Höhe von 10,5 m errichtet werden. Die zulässige Dachneigung ist analog dem Allgemeinen Wohngebiet festgesetzt.

Der neue Bebauungsplan „Im Pfräder“ überlappt den Bebauungsplan „Niederflur I“ im Bereich des Flurstücks 23/2, Flur 19, Gemarkung Kettig. Diese schmale gemeindeeigene Parzelle ist in dem Bebauungsplan „Niederflur I“ als „Allgemeines Wohngebiet“ enthalten. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse (Gemeindeeigentum) herrscht allerdings teilweise die Meinung, dass es sich um einem Weg handelt, was auch darin begründet sein kann, dass in der Katastergrundlage des Bebauungsplans „Niederflur I“ die Bezeichnung „Weg“ zu erkennen ist. Dieser Weg ist in der Örtlichkeit nicht vorhanden. Klarstellend wird diese Parzelle nun, soweit sie unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzende hätte, als Wohnbaufläche überplant.

An den Bebauungsplan Niederflur I grenzt der Bebauungsplan „Niederflur II“ an

Abbildung 7: Auszug aus dem Bebauungsplan "Niederflur II" aus 1996

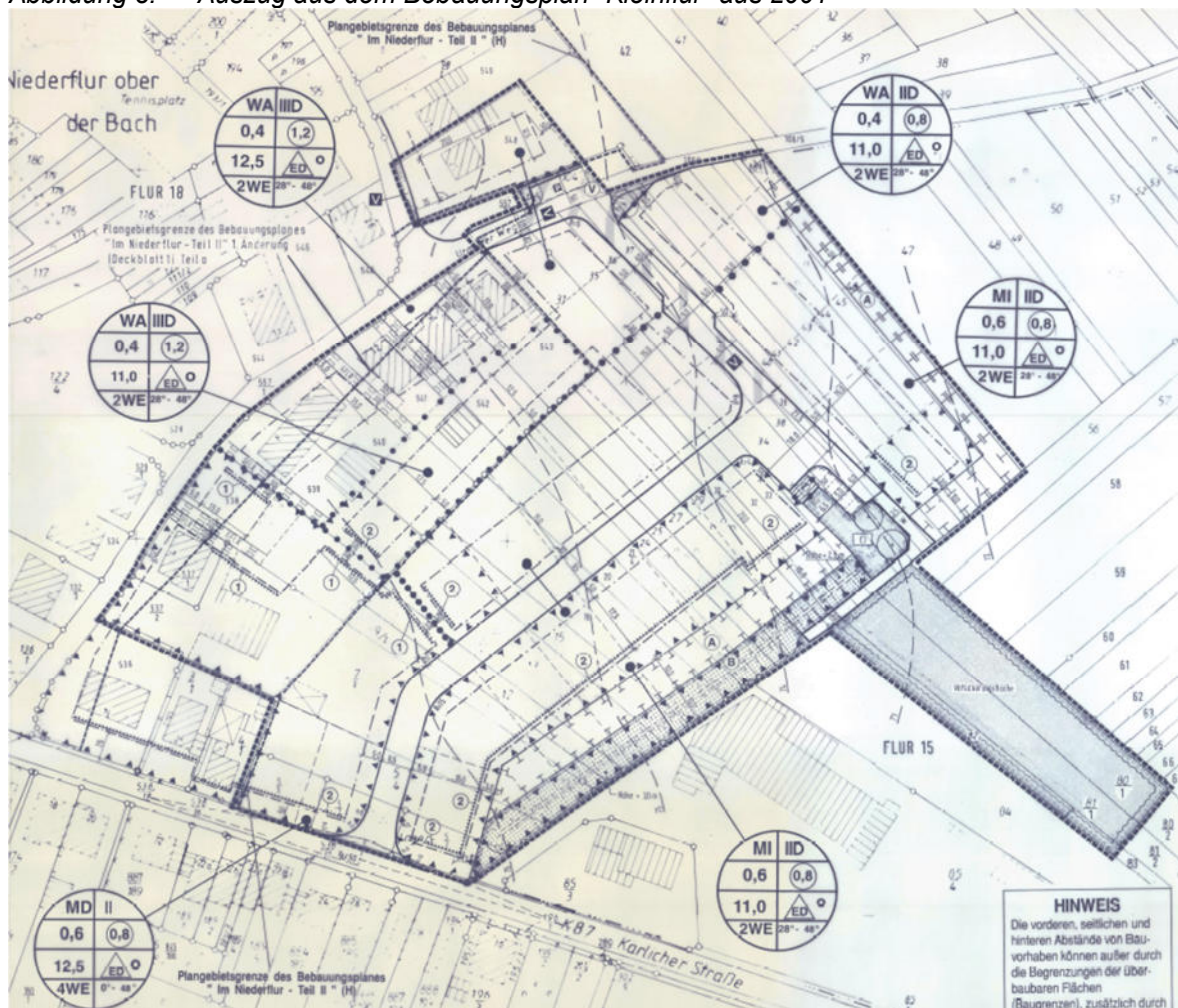


(ohne Maßstab)

Der Bebauungsplan sieht ebenfalls weit überwiegend ein Allgemeines Wohngebiet vor. Als Maße der baulichen Nutzung sind in den Teilbereichen, die an den Bebauungsplan „Im Pfräder“ angrenzen, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,2 sowie maximal drei Vollgeschosse festgesetzt, das dritte Vollgeschoss muss dabei im Dachraum liegen. Die Gebäude dürfen bis zu 13,5 m hoch errichtet werden. Angrenzend an das vorliegende Plangebiet sind nur Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig. Die Dachneigung ist mit 38° bis 48° festgesetzt.

Südöstlich grenzt an das Plangebiet der Bebauungsplan „Kleinflur“ an.

Abbildung 8: Auszug aus dem Bebauungsplan "Kleinflur" aus 2001



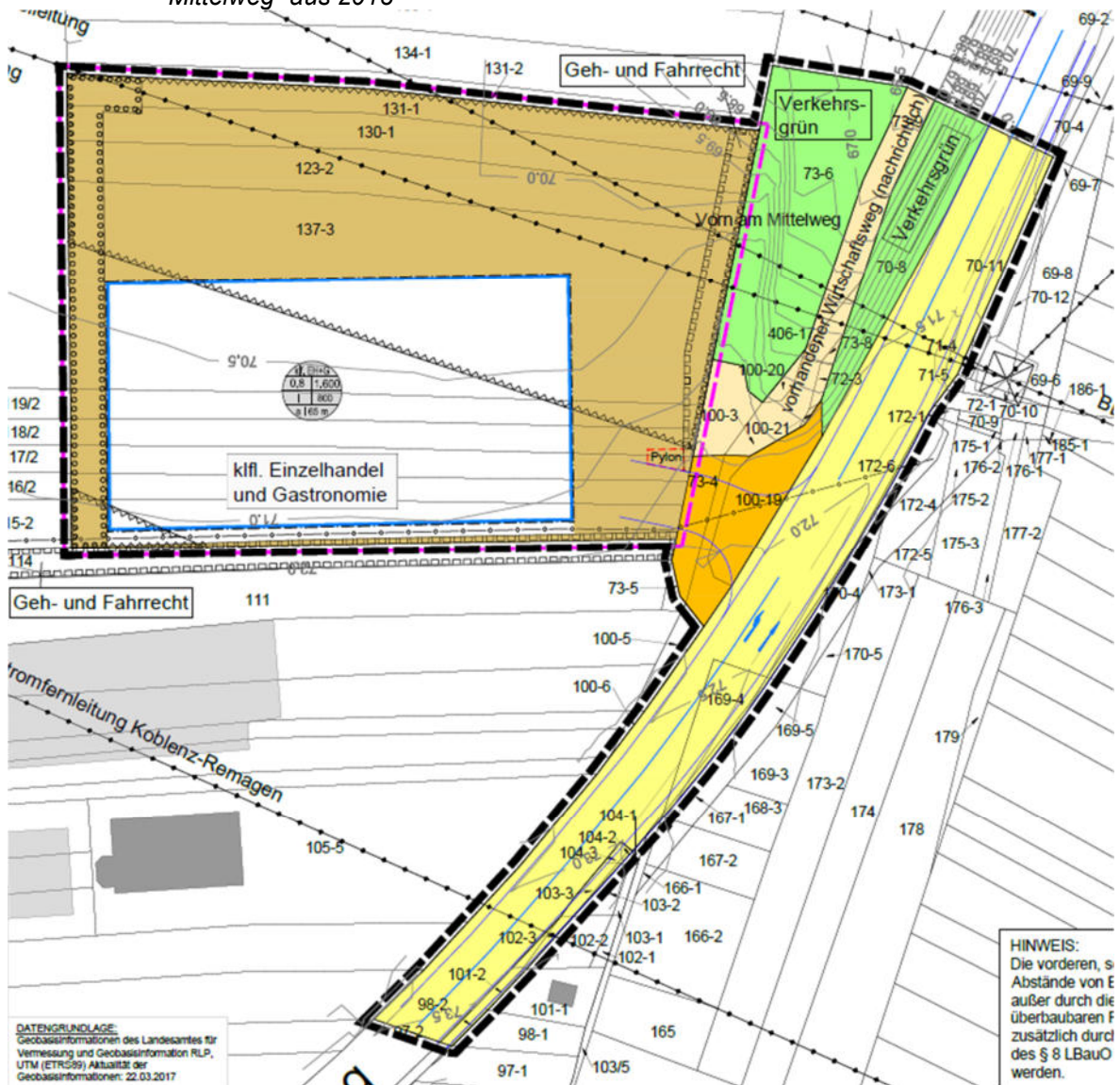
(ohne Maßstab)

Der Bebauungsplan sieht angrenzend an das Plangebiet des Bebauungsplans „Im Pfräder“ Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 oder 1,2 vor. Es dürfen Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise mit maximal zwei oder drei Vollgeschossen errichtet werden, wovon das zweite bzw. dritte Vollgeschoss im Dachraum liegen muss. Bei der Festsetzung einer GFZ von 0,8 und max. zwei Vollgeschossen dürfen Gebäude mit einer Höhe von maximal 11,0 m und bei einer GFZ von 1,2 und maximal III Vollgeschossen dürfen Gebäude mit einer Höhe von maximal 12,5 m errichtet werden.

Unabhängig von diesen Maßen der baulichen Nutzung sind pro Wohngebäude maximal 2 Wohneinheiten zulässig und eine Dachneigung von 28° bis 48°.

Nordwestlich befindet sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Nahversorgungsmarkt am Mittelweg“, der am 27.02.2018 in Kraft trat. Die Aufstellung des Bebauungsplans begann in etwa zeitgleich mit dem vorliegenden Bebauungsplan (Aufstellungsbeschluss vom 08.02.2017), wobei bei der Bearbeitung der Unterlagen für den Bebauungsplans „Im Pfräder“ die Ansiedlungsabsicht eines Nahversorgungsmarktes bereits bekannt war und auch die Projektentwickler für den Nahversorgungsmarkt Kenntnis von der Absicht der Entwicklung eines neuen Wohngebietes hatten.

Abbildung 9: Auszug aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Nahversorgungsmarkt am Mittelweg“ aus 2018



Dieser Bebauungsplan diente ausschließlich der Schaffung von Bauplanungsrecht für einen kleinflächigen Nahversorgungsmarkt mit Gastronomie (Café) incl. der erforderlichen Linksabbiegespur.

Im Osten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird ist die Kreisstraße mit überplant, um das für die Linksabbiegespur erforderliche Baurecht zu schaffen. Im Süden der überörtlichen Straßenverkehrsfläche liegt eine geringfügige Überschneidung mit dem vorliegenden Bebauungsplan vor, so dass mit dem Einmündungsbereich für die Planstraße A in das Gebiet „Im Pfräder“ eine Teilaufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt.

1.4.6 Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz

Im Plangebiet sind keine Heilquellen oder Wasserschutzgebiete betroffen.

Mitten durch das Plangebiet verläuft der Kettigerbach (Gewässer 3. Ordnung). Aus diesem Grund wurde in den Bebauungsplan ein Hinweis auf die Genehmigungspflicht von baulichen Anlagen und Geländeänderungen aller Art innerhalb eines Abstandes von 10 m zur Uferlinie und dem verrohrten Abschnitt des Gewässers nach § 31 LWG hingewiesen. Zusätzlich soll die Notwendigkeit einer Realisierung von Maßnahmen für eine Löschwasserrückhaltung geprüft werden, entsprechende Hinweise und Empfehlungen finden sich in dem „Leitfaden Brandschadensfälle – Vorsorge – Bewältigung – Nachsorge“ des Umweltministeriums Rheinland-Pfalz vom Januar 2017.

1.4.7 Straßenplanungen, Ver- und Entsorgung des Gebietes

Für das Umfeld sind keine aktuellen Straßenplanungen bekannt.

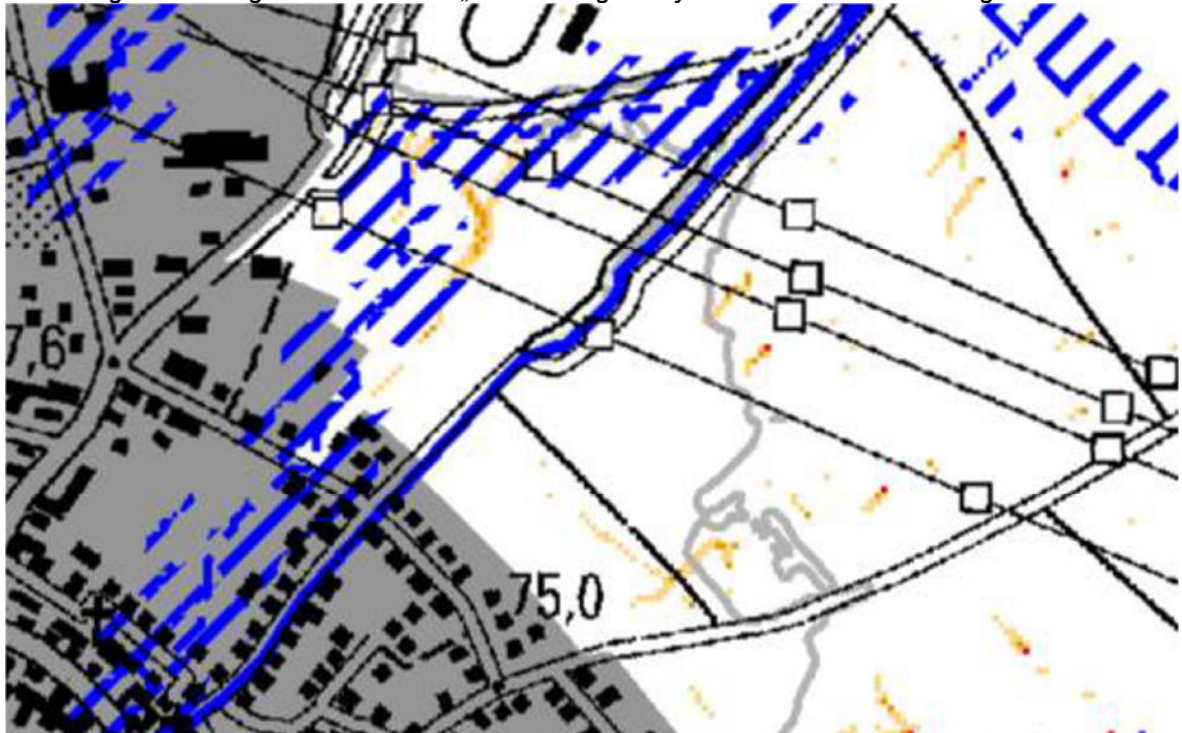
Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Mittelstraße und untergeordnet über die Verlängerung des „Urmitzer Weg“.

Das Gebiet verfügt derzeit nicht über eine innere Erschließung. Diese muss vollständig hergestellt werden. Die Entwässerungssysteme in der Ortslage können keine Mehrbelastung durch Niederschlagswasser aufnehmen.

Im Bereich der Wirtschaftswege, vor dem Austreten des Kettiger Bachs, liegt eine unterirdische Regenrückhaltung der Verbandsgemeindewerke, die auch nach Planvollzug jederzeit anfahrbar sein muss.

Das Niederschlagswasser der un bebauten Flächen versickert derzeit vor Ort bzw. läuft breitflächig der Topografie folgend ab. Das Plangebiet ist im Westen von Sturzfluten nach Starkregenereignissen gefährdet.

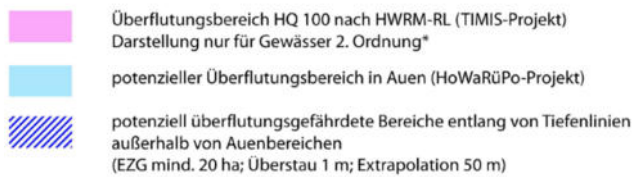
Abbildung 10: Auszug aus der Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“



(Quelle: Landesamt für Umwelt: Projekt: Hochwasserrückhaltung durch Flussgebietsentwicklung, Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starregen, Karte 5, Stand 26.07.2017, ohne Maßstab)

Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen

Abflusskonzentration

**Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen**

Die Darstellungen der Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ aus oberer Abbildung basiert auf topografischen Informationen. Die örtliche topografische Geländeaufnahme bestätigt den Verlauf der Tiefenlinien aus der Karte 5.

Wie aus obiger Abbildung zu erkennen ist, befindet sich der Westen des Plangebietes innerhalb eines „potenziell überflutungsgefährdeten Bereiches entlang von Tiefenlinien außerhalb von Auenbereichen“.

Entsprechende Vorsorgemaßnahmen, wie z.B. die Höhenplanung der Gebäude nicht unterhalb der Straßenoberfläche sollten im Planvollzug berücksichtigt werden. In den Bebauungsplan wird hierzu ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

1.4.8 Geologische Vorbelastungen

Hinsichtlich der Hangstabilität ist das Gebiet nicht kartiert. Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebietes, in dem zwei Rutschungen aufgetreten sind, diese liegen allerdings in ausreichender Entfernung zum Plangebiet. Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 1¹. Die Radonkonzentration liegt im Plangebiet angrenzend an die bebaute Ortslage bei 61,4 kBq/m³ und im Nordosten des Plangebietes bei 45,6 kBq/m³. Das Radonpotential liegt angrenzend an die bebaute Ortslage bei 51,9 und im Nordosten des Plangebietes bei 30,2². Landesamt für Umwelt empfiehlt: „Sollten Sie ein neues Haus bauen wollen, empfehlen wir Ihnen, ab einer Radonkonzentration in der Bodenluft von mehr als 100.000 Bq/m³ oder einem Radonpotenzial über 44 besondere Maßnahmen beim Bau zu erwägen. Dies können beispielsweise eine geologische Untersuchung des Baugrunds oder zusätzliche abdichtende Maßnahmen des Bauwerks sein.“ Aus diesem Grund wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Abgrabungen, Aufschüttungen oder sonstige größere Geländeänderungen liegen nicht vor. Das Plangebiet liegt über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Hannibal“ und „Erwinus“. Daher wurde die Rechteinhaberin im Verfahren gem. § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt und hat mit Schreiben vom 26.10.2021 keine Bedenken geäußert, sofern ein dahingehender Hinweis in die Planunterlagen zum Bebauungsplan aufgenommen wird, dass vor Errichtung von Bauvorhaben eine Anfrage an die Rechteinhaberin zu richten ist. Dieser Hinweis ist in den bebauungsplanunterlagen enthalten.

1.4.9 Denkmalschutz

Bereiche des Denkmalschutzes und Einzeldenkmäler sind von der Planung nicht betroffen.

¹ Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau, <https://mapclient.lgb-rlp.de/> letzter Aufruf: 05.09.2021

² Quelle: Kartenviewer des Landesamtes für Umwelt, letzter Aufruf 05.09.2021

Das Plangebiet wird von der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie aufgrund benachbarter Fundstellen als archäologische Verdachtsfläche eingestuft. Dementsprechend können hier bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Denkmäler zu Tage treten, die vor ihrer Zerstörung durch Baumaßnahmen fachgerecht untersucht werden müssen (§ 19 Abs. DSchG RLP). Im Plangebiet sind daher zur Klärung der archäologischen Situation nach den Rodungsarbeiten und im Vorfeld der Erschließungsarbeiten Sondagen/Baggerschürfe durchzuführen. Wenn bei den Sondagen vor der Erschließung archäologische Befunde auftreten sollten, ist es ggfls. erforderlich den Oberboden im Bereich der Erschließungsstraße mit einem Zeitpuffer zu weiteren Schachtungen bis auf die Unterkante der Frostschutztiefe abzudecken. Wenn bei den Schürfen keine Befunde angetroffen werden, kann eine baubegleitende Beobachtung der Erschließungsarbeiten ausreichen. Das Ergebnis der archäologischen Beobachtung bei der Begleitung der Erschließungsarbeiten bzw. in deren Vorfeld hat Einfluss auf den Umgang der Erdarbeiten bei den privaten Bauvorhaben. Da sich zum derzeitigen Zeitpunkt, d.h. bewachsenes Gelände ohne bisherige bauvorbereitende Arbeiten, das Vorkommen von archäologischen Funden nicht eingrenzen lässt, enthält der Bebauungsplan einen Hinweis für jedermann (öffentliche und private Bauherren), dass innerhalb des Plangebietes der Bauherr verpflichtet ist, den Beginn der Erdarbeiten mit der Direktion Landesarchäologie rechtzeitig (**2 Wochen vorher**) abzustimmen (§ 21 Abs. 2 DSchG RLP und die vor Ort beschäftigten Firmen über den archäologischen Sachverhalt zu informieren sind.

Mit der abgestuften Herangehensweise (Untersuchungen noch vor Beginn der Erschließungsarbeiten und situationsbedingtes Festlegen von eventuellen weiteren Untersuchungen) soll der spätere Bauablauf so wenig wie möglich verzögert werden.

1.5 Planungs- und Standortalternativen

Für die Bestandsaufnahme der Einzelstandorte wurden die Wohnbauflächen der Ortsgemeinde Kettig auf Grundlage des wirksamen Flächennutzungsplanes und der Außen- und Innenpotenziale aus Raum+ Monitor betrachtet. Die Kriterien zur Alternativenprüfung wurden wie folgt ausgewählt:

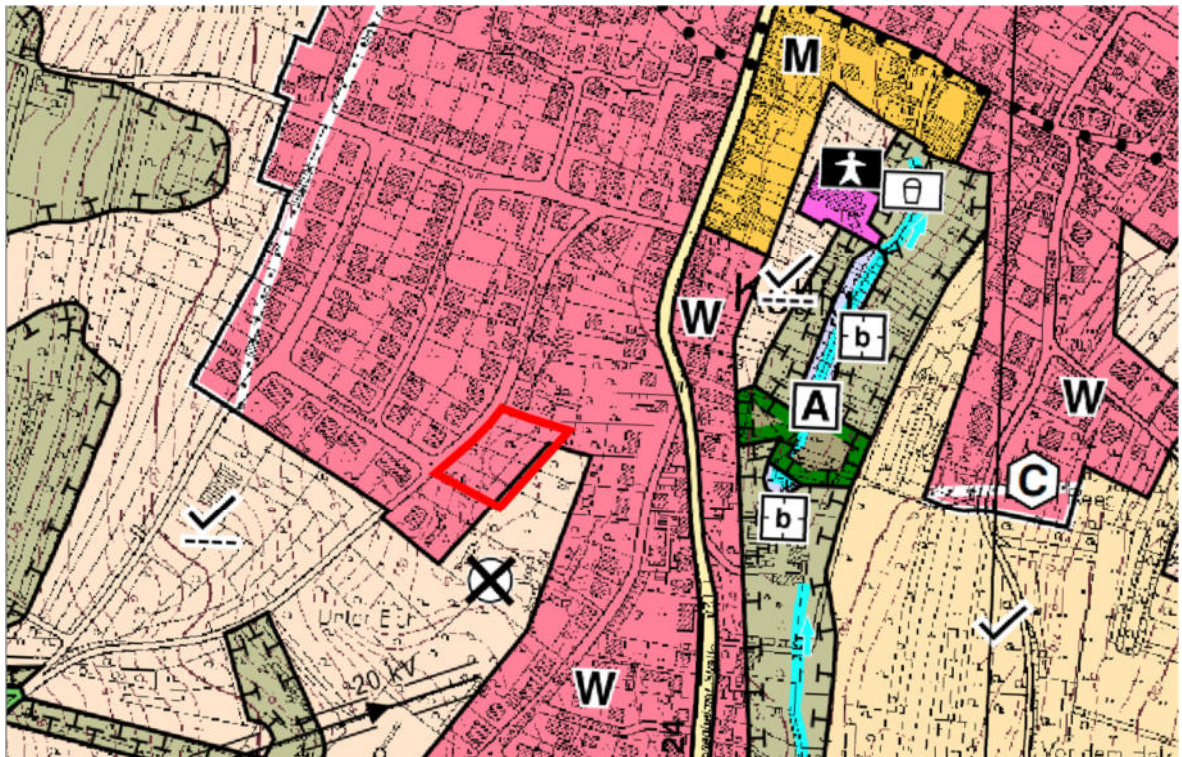
- Lage innerhalb der Ortsgemeinde
- Integrierte Lage bzw. Anschluss an vorhandene Bebauung, derzeitige Nutzung
- Topografie/Zuschnitt der Flächen
- Mögliche Erweiterung der Flächen zu einem späteren Zeitpunkt
- Verkehrliche Erschließung/Anbindung an überörtliche Straßen oder Gemeindestraßen

Nachfolgend werden ausgewählte Standorte - bezogen auf die genannten Kriterien - erläutert.

1.5.1 Wohnbaufläche „Unter Eich“, östlich der Saffiger Straße

Die Wohnbaufläche ist ca. 3.076 m² groß und befindet sich in südwestlicher Ortsrandlage der Ortsgemeinde.

Abbildung 11: potenzielle Alternativfläche „Unter Eich“



(Auszug FNP, Maßstab 1:5.000)



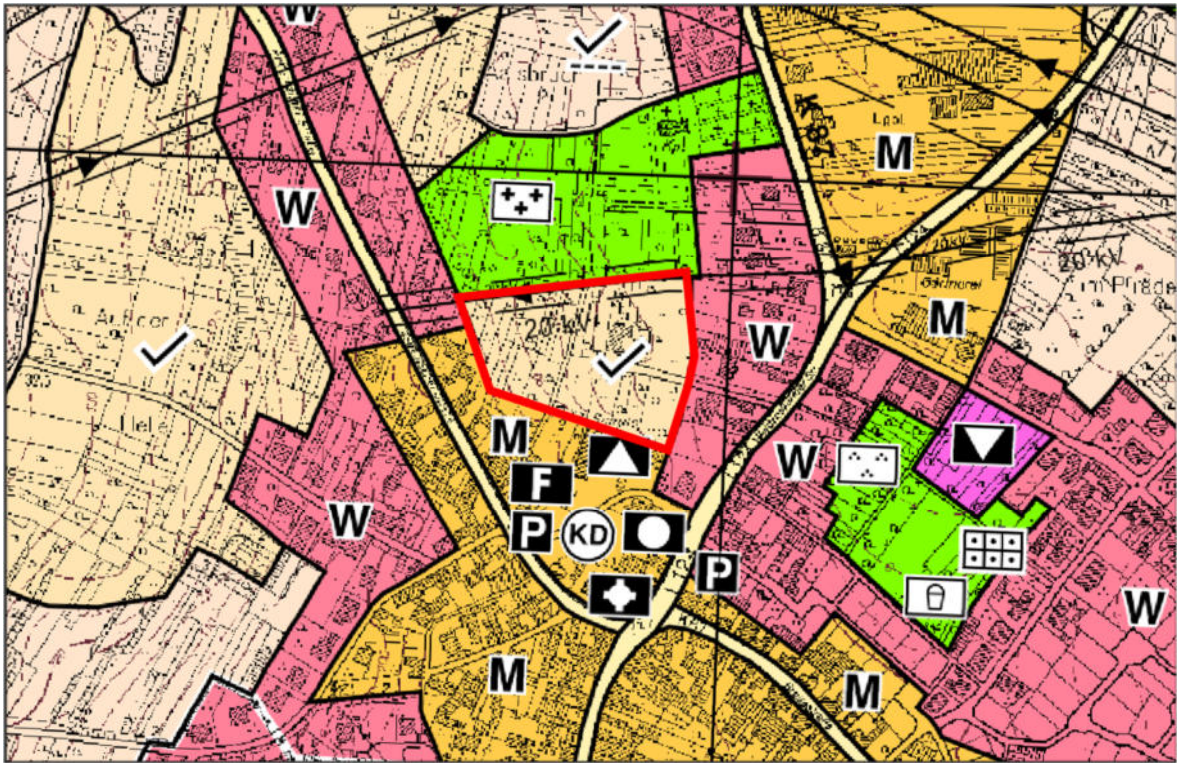
(Eigene Darstellung auf der Grundlage der Orthofotos der Verbandsgemeinde, Maßstab 1:5.000)

Erschlossen wird der Bereich durch die Saffiger Straße, die in der Verlängerung nach Süden als bituminös befestigter Weg in Richtung landwirtschaftliche Nutzflächen mündet. Derzeit wird die Fläche ebenfalls landwirtschaftlich genutzt und weist eine leichte Gefällelage nach Osten auf. Eine Erweiterung nach Süden/Südwesten ist auf Grund der Bestandsbebauung sowie den bestehenden schützenswerten Obstwiesen nicht möglich. In südöstlicher Richtung befindet sich ein Bereich für potenzielle Altlastenvorkommen. Die verkehrliche Erschließung ist durch die Saffiger Straße gegeben, die als Hauptzufahrt in den Ort führt und über den Anschluss an die Hauptstraße auch die Anbindung an überörtliche Straßen ermöglicht. Aufgrund der Lage und derzeitigen Nutzung der Fläche wird diese nicht als Alternative betrachtet. Eine Erweiterung besteht aufgrund der direkten Nähe zu landespflegerisch bedeutsamen Obstbeständen nicht, da hierbei schützenswerte Habitate und Obstbestände der Region zerstört werden würden. Es wird sich gegen den Alternativstandort ausgesprochen.

1.5.2 Im Burgertal, zwischen Schule und Friedhof

Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist ca. 1,26 ha groß und befindet sich südlich des Friedhofs und nördlich der Grundschule innerhalb der Ortsgemeinde. Da die Fläche zum Teil schon bebaut ist und an die Weißenthurmer Straße angeschlossen ist, besteht die Möglichkeit den westlichen, noch nicht bebauten Teil zu betrachten, um eine lückenhafte Bebauung von Flächen zu vermeiden.

Abbildung 12: potenzielle Alternativfläche „Im Burgertal“



(Auszug FNP, Maßstab 1:5.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage der Orthofotos der Verbandsgemeinde, Maßstab 1:5.000)

Eine nähere Betrachtung zeigt jedoch, dass die westlichen Flächen durch landwirtschaftlich prägenden Obstanbau genutzt werden und diese Bestände dauerhaft geschützt werden sollten.

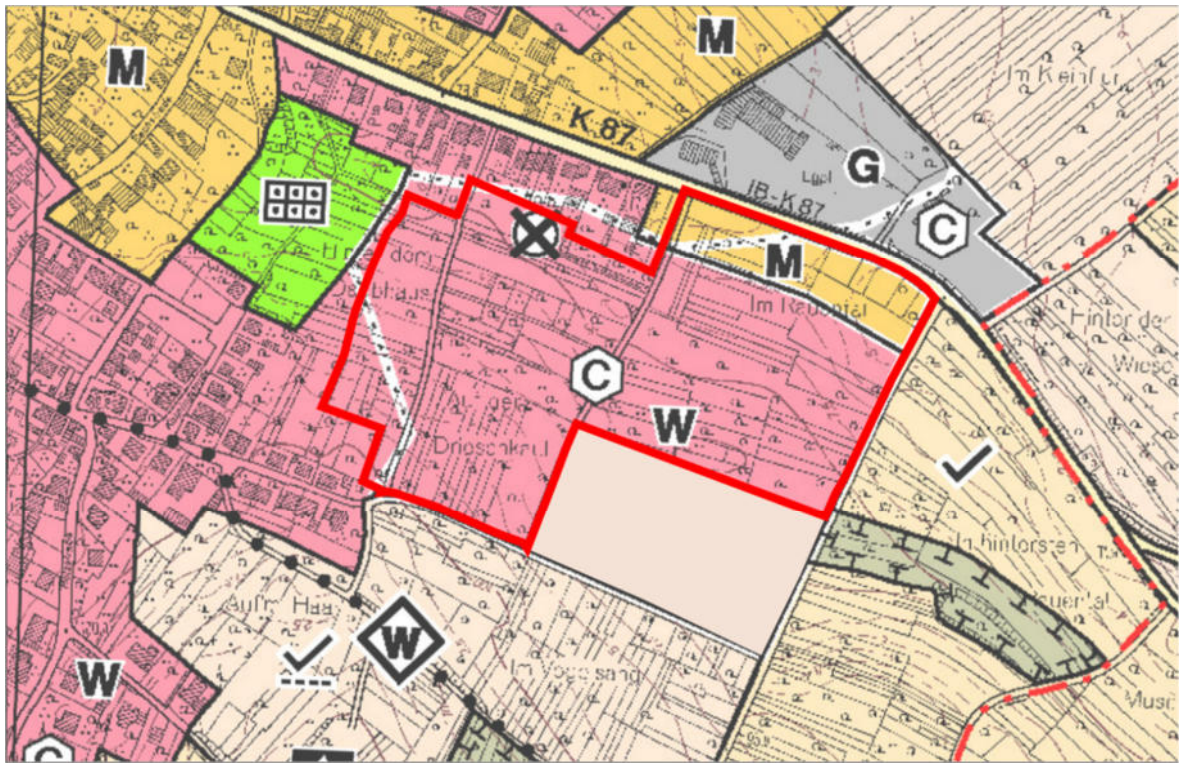
Ebenfalls befindet sich in nördlicher Richtung eine Hochspannungsleitung, zu der ein Schutzabstand einzuhalten ist. Daher muss eine Umsetzung als Wohnbaufläche für diesen Bereich hinterfragt werden. Der Querschnitt der Straße, die den östlichen Bereich der Fläche erschließt, müsste für eine zusätzliche Wohnbaufläche geprüft werden, hier könnte die Wirtschaftlichkeit grenzwertig sein.

Aus diesem Grund wird auch von dieser Alternative für eine zeitnahe Überplanung und Erschließung eines Wohngebietes abgesehen.

1.5.3 Daubhaus/ Raental

Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist ca. 6,13 ha groß und befindet sich am östlichen Rand der Ortslage in Richtung Kärllich. Inmitten der Fläche liegt eine landwirtschaftliche Halle mit Pferdehaltung.

Abbildung 13: potenzielle Alternativfläche „Daubhaus/Raental“



(Auszug FNP, Maßstab 1:5.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage der Orthofotos der Verbandsgemeinde, Maßstab 1:5.000)

Für diese potenzielle Alternative wurde vor ca. 20 Jahren bereits eine Bauleitplanung begonnen. Diese wurde eingestellt. Zudem ist es Auflage des Zielabweichungsbescheides, dass diese Fläche künftig als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt wird. Die Auflage ist zu erfüllen.

1.5.4 Ergebnis der Alternativenprüfung

Das Plangebiet „Im Pfräder“ liegt unmittelbar nordöstlich der Ortslage von Kettig und ist bereits von zwei Seiten von Bebauung unmittelbar umgeben und in seiner Größe von ca. 4,89 ha als Erweiterung der angrenzenden Bebauung zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Wohnbauflächenbedarfs städtebaulich sinnvoll. Die Bebauung wird zwar nach Norden erweitert, setzt sich aber nicht bandartig fort, sondern rundet das Ortsbild ab. Die Lage nah am Ort, ohne größere Steigungen zu Schule und Kindergarten, in Kombination mit einer guten verkehrlichen Anbindung an eine überörtliche Straße und in unmittelbarer Nähe eines Nahversorgungsmarktes im Bau spricht für dieses Plangebiet.

Sonstige, in der Ortsgemeinde Kettig vorhandene Flächen, stehen nicht zur Verfügung oder sind städtebaulich für eine Entwicklung als Wohnbauland ungeeignet.

Aus den vorgenannten Gründen kommt keine der Standortalternativen in Betracht.

1.5.5 Alternativen für den Standort

Die Alternativenprüfung für die Suche nach einem geeigneten Standort für eine Wohnbaufläche ergab, dass der Bereich „Im Pfräder“ für diese Nutzung geeignet ist. Es ist aber auch zu prüfen, ob es alternative Entwicklungsmöglichkeiten für den Standort selbst gibt.

Die Fläche war im wirksamen Flächennutzungsplan als „Landwirtschaftliche Vorrangfläche (mit ergänzenden Maßnahmen und Regelungen für den Naturschutz und die Landschaftspflege)“

dargestellt. Daher ist es naheliegend zunächst zu prüfen, ob diese dargestellte Art Nutzung und die Beibehaltung und Weiterentwicklung zu einer landwirtschaftlichen Vorrangflächen realistisch umsetzbar bzw. zu halten ist. Von der Aufgabe der Landwirtschaftlichen Nutzung sind insbesondere die an das Plangebiet angrenzenden Betriebe (Gartenbaubetrieb mit Freilandflächen innerhalb des Plangebietes und Obstbaubetrieb nordöstlich angrenzend) betroffen. Die Planung der Wohnbaufläche erfolgt mit dem Einverständnis des Gartenbaubetriebes, die Erreichbarkeit der verbleibenden Freilandflächen ist gewährleistet. Der Obstbaubetrieb bewirtschaftet innerhalb des Plangebietes keine bzw. nur geringfügige Flächen. Eine Existenzgefährdung durch den Flächenentzug wird nicht eintreten. Hinsichtlich eventueller Emissionen (Lärm und Geruch) wurden für das Bebauungsplanverfahren Gutachten erstellt, deren Ergebnisse in die städtebauliche Planung einfließen.

Wegen dem unvermeidbaren Flächenentzug für die Landwirtschaft wird die Fläche „Daubhaus/Rauental“ aus dem Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche entnommen und steht somit der Landwirtschaft weiterhin zur Verfügung.

Die 25b. Flächennutzungsplanänderung ist mittlerweile genehmigt und wurde am 25.11.2022 im Amtsblatt der Verbandsgemeinde Weißenthurm bekanntgemacht.

1.6 Vorhandene örtliche Gebietsprägungen und Bestandsanalyse

1.6.1 Standorteignung, Topografie und Baubestand im Plangebiet

Über die Belange des Immissionsschutzes hinaus (s.u.) trugen noch andere Aspekte zu der vorliegenden Abgrenzung des Plangebietes bei. Eine Ausdehnung nach Norden, als Adäquat zur Reduzierung im Südosten ist mit Bebauung aufgrund der dort verlaufenden Hochspannungsleitungen nicht möglich. Die Schutzabstände dürfen nicht unterschritten werden.

Die Abgrenzung des Plangebietes richtet sich zudem nach Flurstücksgrenzen. Mit der Planung sollen nach Möglichkeit keine Flurstücke durchschnitten werden.

Im Übrigen ist das Plangebiet relativ eben und daher sehr gut für Wohnbebauung geeignet.

1.6.2 Gebietsrelevante Emissionsanlagen im Umkreis

Rund um das Plangebiet liegen unterschiedliche Emittenten, sowohl Gewerbebetriebe und ein Aussiedlerhof, als auch Verkehrswege. Aus diesem Grund wurden nach Eingang der Zulassung der beantragten Zielabweichung vor Beginn der städtebaulichen Planungen Gutachten zu Schall- und Geruchsemissionen beauftragt. Dem Gutachten lag die Abgrenzung des Bebauungsplans zugrunde, mit der 2015 die Zielabweichung beantragt wurde.

Landwirtschaft

Im Nordwesten und Osten des Geltungsbereiches grenzen landwirtschaftliche Flächen an, von diesen sind keine Emissionen zu erwarten. Die Erreichbarkeit der im Norden/Nordosten angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann nach Planverwirklichung nicht mehr über den durch das Plangebiet „Im Pfräder“ verlaufenden Wirtschaftsweg in der Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück-Nr. 48/4, erfolgen. Der Bereich dient der Renaturierung eines Abschnittes des „Kettiger Baches“ und der Entwicklung eines naturnahen Gewässerumfeldes mit Möglichkeiten für Spiel, Erholung und Naturerleben. Hierbei handelt es sich um eine Auflage aus dem Zielabweichungsbescheid der SGD Nord, die zwingend umzusetzen ist. Eine Durchfahrt mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen und Maschinen würde der geplanten Nutzung entgegenstehen. Über die neu geplanten Erschließungsstraßen im Bebauungsplangebiet „Im Pfräder“ bleibt jedoch eine Anbindung an den vorhandenen Wirtschaftsweg erhalten. Eine Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen kann auf diesem Wege sichergestellt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die landwirtschaftlichen Nutzflächen aus Richtung Norden anzufahren. Die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen bleibt auch ohne Aufrechterhaltung der derzeitigen Wegeführung erhalten.

Geruchsemissionen

Nordöstlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit dem Haupterwerb des Obstanbaus. Die Entfernung vom Rand des Plangebietes beträgt nur ca. 50 m zu den Gebäuden und ca. 20 m zum Grundstück des Aussiedlerhofes. Bei der Erstellung des Fachgutachtens Immissionsschutz berücksichtigte das Gutachterbüro Meodor UDL UG neben der derzeit tatsächlich vorhandenen Nutzung des Obstanbaus auch Erweiterungsmöglichkeiten für Pferdehaltung mit bis zu 50 Pferden und entsprechendem Festmistlager. Untersucht wurden Geruchsstoffe, Feinstaub/PM10 und Bioaerosole; die Verträglichkeit mit einer Wohnbauflächenausweisung wurde geprüft. Die Berechnungen ergaben, dass die geplante Wohnbebauung sich nicht einschränkend auf den landwirtschaftlichen Betrieb auswirkt, wobei Erweiterungsoptionen

berücksichtigt wurden. Das Fachgutachten Immissionsschutz kommt hinsichtlich der Auswirkungen des Betriebes auf das Plangebiet zu dem Ergebnis, dass Geruchstoffe die belästigungsrelevante Kenngröße nach Geruchsimmisionsrichtlinie – GIRL bei maximal ca. 5 % der Jahresstunden liegen wird und somit deutlich unter den Richtwert/ Immissionswert der GIRL für Wohngebiete von 10 %. Die in der TA Luft genannte immissionsseitige Irrelevanzgrenze von 1,2 Feinstaub $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Jahresmittelwert wird eingehalten und auch von der geplanten Pferdehaltung ist keine relevante Erhöhung der Staubbelastung zu erwarten.

Details können der Anlage 5 entnommen werden.

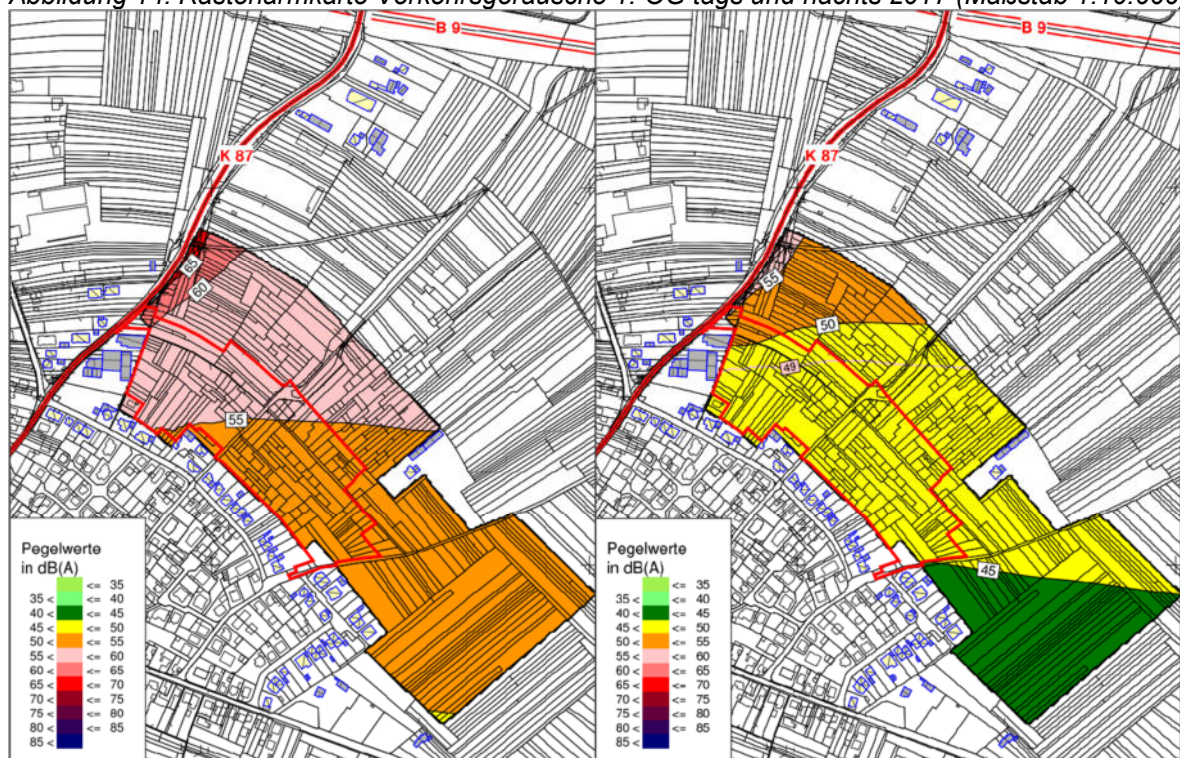
Im Fazit ergibt das Geruchsgutachten, dass sich der nordöstlich des ursprünglichen Geltungsbereiches liegende Aussiedlerhof nicht negativ auf die heranrückende Wohnbebauung auswirkt bzw. die geplante Wohnbebauung sich nicht einschränkend auf die Aussiedlung auswirken würde.

Emissionen aus Verkehrslärm

Als gebietsrelevanten Emittenten befinden sich nordöstlich des Geltungsbereiches die Bundesstraße 9 als wichtige Verbindungsachse entlang des Rheins und unmittelbar angrenzend an das Plangebiet im Westen die Kreisstraße 87 (Mittelweg). Der Verkehrslärm der B 9 reicht bis zum Plangebiet. Zur besseren Veranschaulichung werden an dieser Stelle die Rasterkarten aus der „Berechnung der aktuellen Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet“ des Schalltechnischen Ingenieurbüros Pies (Anlage 5) für die Obergeschosse eingefügt. Die Belastung für die Erdgeschosse ist geringer.

Wiedergegeben werden hier die Pegelwerte, die in das Plangebiet (Abgrenzungsgrundlage 2015) ohne jegliche schallmindernde Maßnahmen hineinwirken. Die Abgrenzung des Planvorentwurfs 2018 ist zur besseren Orientierung als rote Linie überlagernd in die Originalabbildungen der schalltechnischen Untersuchung aufgenommen worden.

Abbildung 14: Rasterlärnkarte Verkehrsgeräusche 1. OG tags und nachts 2017 (Maßstab 1:10.000)



(Quelle: Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig, Stand 19.01.2017, Anhang 7 und Anhang 8)

Nach Konkretisierung der Planung erfolgte im Jahr 2018 eine Neuberechnung des Verkehrslärms. Hintergrund dieser Neuberechnung war der Wille der Ortsgemeinde auf aktive Schallschutzmaßnahmen zu verzichten und passiven Schallschutz festzusetzen (siehe Kapitel 1.7.11). Die neuerliche Berechnung erfolgte auf der Grundlage aktuellerer Verkehrszahlen und zwischenzeitlich angepasster Höchstgeschwindigkeiten auf der Bundesstraße 9.

Wiedergeben werden hier die Pegelwerte, die in das Plangebiet (Abgrenzungsgrundlage 2018) ohne jegliche schallmindernde Maßnahmen hineinwirken. Die Abgrenzung des Plangebietes ist gegenüber der aktuellen Abgrenzung unverändert. Geändert hat sich aufgrund der Stellungnahmen in den Beteiligungsverfahren die innere Aufteilung des Plangebietes. Da die Berechnungen der Schalltechnischen Untersuchung allerdings von einer freien Schallausbreitung ohne abschirmende Wirkung der neuen Gebäude und baufensterunabhängige durchlaufende Isophone für die Übernahme in die weitere Planung liefert, kann die Schalltechnische Untersuchung weiterverwendet werden.

Abbildung 15: Neuberechnung Verkehrsgeräusche 2018 ohne Maßnahmen, 1. OG (Maßstab 1:5.000)



(Quelle: „Berechnung der aktuellen Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet“ des Schalltechnischen Ingenieurbüros Pies vom 11.04.2018, Anhang 3 und Anhang 5)

Allein die neue Abgrenzung gegenüber der Abgrenzung aus 2015 bewirkte eine deutliche Verbesserung der Situation. Ein Vergleich der obigen Abbildung mit den Berechnungen aus 2017 (siehe Abbildung 14) zeigt, dass nur noch in einem wesentlich geringeren Teil des Plangebietes Orientierungswertüberschreitungen vorliegen.

Die Werte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden im nordöstlichen Teil des Plangebietes leicht überschritten. Tagsüber könnten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete erst ab 55 dB(A), d.h. in der orangenen Fläche der linken Abbildung eingehalten werden, nachts erst in der grünen Fläche der rechten Abbildung mit 45 dB(A).

Damit hätten im Nachtzeitraum die Orientierungswerte der DIN 18005 laut der Berechnung 2018 in der aktuellen Abgrenzung des Plangebietes auf ca. $\frac{3}{4}$ der Fläche nicht eingehalten werden können.

Die Berechnung des Verkehrslärms wurde in dem Schalltechnischen Gutachten und der Neuberechnung 2018 auf der Grundlage der RLS 90 vorgenommen. Eine Neuberechnung auf der Grundlage der RLS 19 erfolgt nicht, da das Bauleitplanverfahren vor dem 01.03.2021 eingeleitet wurde. Damit wird in Anlehnung an den § 6 Übergangsregelung für die Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vorgegangen. § 6 der 16. BImSchV besagt, dass der Beurteilungspegel für den jeweiligen Abschnitt eines Straßenbauvorhabens sich nach den Vorschriften dieser Verordnung in der bis zum Ablauf des 28. Februar 2021 geltenden Fassung berechnet, wenn vor dem Ablauf des 1. März 2021

1. der Antrag auf Durchführung des Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahrens gestellt worden ist oder
2. für den Fall, dass ein Bebauungsplan die Planfeststellung ersetzt, der Beschluss nach § 2 Absatz 1 Satz 2 des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), gefasst und ortsüblich bekannt gemacht worden ist.

Diese Überleitungsregelung gilt zwar für Straßenbauvorhaben, wird in vorliegendem Fall aber auch auf die Bebauungsplanaufstellung angewandt, die ein Heranrücken mit schutzbedürftiger Bebauung an die Bundesstraße ermöglicht.

Die Anwendung der Überleitungsregelung wird teilweise in anderen Bundesländern von den zuständigen überörtlichen Behörden empfohlen. In Rheinland-Pfalz liegt zurzeit keine Empfehlung vor.

In anderen Planverfahren der Verbandsgemeinde Weißenthurm wurden teilweise Neuberechnungen auf der Grundlage der RLS-19 vorgenommen. Im Ergebnis lagen die Verkehrsgeräusche nur marginal über der Berechnung nach RLS-90 bzw. sogar darunter.

Emissionen aus Gewerbelärm

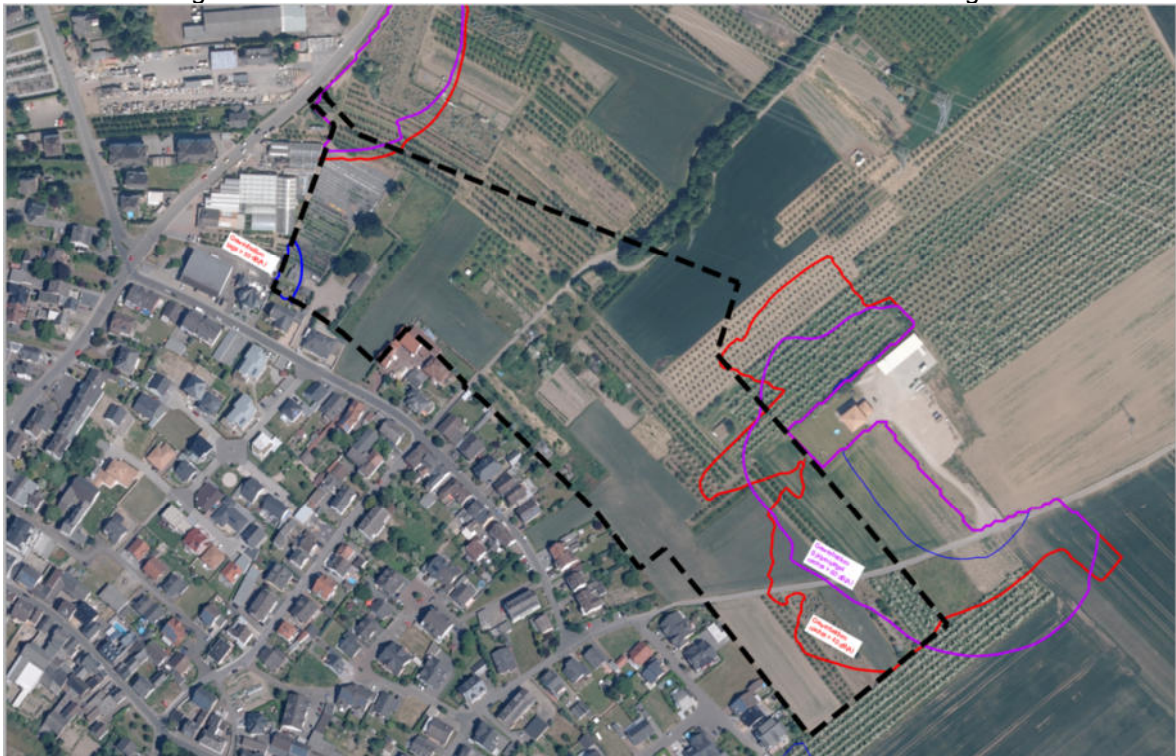
Weitere potentielle Nutzungskonflikte stellen die angrenzenden bzw. in der Nähe liegende Gewerbebetriebe dar. Mituntersucht wurden auch die Geräuschemissionen des Aussiedlerhofes und des im Jahr 2018 errichteten Nahversorgungsmarktes. Dabei wurden für den Gartenbaubetrieb Öffnungszeiten berücksichtigt, die über die derzeitigen hinausgehen. Bei dem Aussiedlerhof wurden bei der Betriebsbefragung, als Grundlage zum Gutachten, auch Erweiterungsabsichten abgefragt. Mittlerweile liegt für den Aussiedlerhof ein Antrag für eine Erweiterung vor. Es ist beabsichtigt die Obstlagerhalle zu erweitern und einen Hofladen einzurichten. Hier ist seitens des Hofbetreibers im Baugenehmigungsverfahren die Verträglichkeit mit den nächstgelegenen Bestandsbebauung zu erbringen. Bei Nichtbeeinträchtigung der Bestandsbebauung durch die Einrichtung eines Hofladens ist auch keine Beeinträchtigung der künftigen Bebauung im Plangebiet „Im Pfräder“ zu erwarten. Der während des Verfahrens errichtete Netto-Discountmarkt wurde ebenfalls gutachterlich betrachtet. Aufgrund des Ergebnisses wurde das Plangebiet in der vorliegenden Form zugeschnitten.

Beim Gewerbelärm wirken sich sowohl der mittlere Pegelwert über 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts als auch der Spitzenpegel mit über 60 dB(A) nachts einschränkend aus. Die nächtlichen Emissionen wirken dabei weiter in das Plangebiet hinein als die Emissionen am Tag. Zur

Vereinfachung wurden die relevanten Isophonen aus der schalltechnischen Untersuchung exportiert und zur besseren Veranschaulichung in die städtebauliche Planung importiert.

Die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung führten zu einer deutlichen Änderung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Abbildung 16: ursprüngliche Abgrenzung des Plangebietes überlagert mit den wesentlichen Ergebnissen zum Gewerbelärm der Schalltechnischen Untersuchung



(eigene Darstellung auf der Grundlage der Orthofotos der Verbandsgemeinde und den Daten der Schalltechnischen Untersuchung, Maßstab 1:5.000)

- Plangebietsgrenze zum Zeitpunkt der Beantragung der Zielabweichung
- Gewerbelärm > 40 dB(A) nachts
- Gewerbelärm > 60 dB(A) Spitzenpegel nachts

Wie aus obiger Abgrenzung zu erkennen ist, überlagern im Südosten des Plangebietes die Isophone mit Gewerbelärm von mehr als 40 dB(A) nachts (rote Linie) und Gewerbelärm von mehr als 60 dB(A) nachts als Spitzenpegel (magenta Linie) einen Großteil des südöstlichen Plangebietes.

Mit der Reduzierung des Geltungsbereiches im Südosten (in Richtung Aussiedlerhof) wurde sichergestellt, dass der Aussiedlerhof auch bei der heranrückenden Wohnbebauung wie zuvor bzw. auch bei Erweiterung uneingeschränkt wirtschaften kann. Die umliegenden Gewerbebetriebe wirken sich nicht auf die Wohnbebauung aus bzw. entsprechender Abstand ist gehalten. Details können den Analgen 5 und 7 entnommen werden.

Hinzu kommen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffabbau östlich des ursprünglichen Plangebietes.

Abbildung 17: ursprüngliche Abgrenzung des Plangebietes mit Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Rohstoffabbau



(eigene Darstellung auf der Grundlage der Orthofotos der Verbandsgemeinde und den digitalen Daten des regionalen Raumordnungsplans 2017, Maßstab 1:8.000)

- Plangebietsgrenze zum Zeitpunkt der Beantragung der Zielabweichung
- Vorranggebiet Rohstoffabbau
- Vorbehaltsgebiet Rohstoffabbau

Die Entfernung zwischen dem Vorranggebiet Rohstoffabbau und der ursprünglichen Plangebietsgrenze beträgt teilweise nur 150 m.

Beide Belange – prognostizierter Gewerbelärm und potentiell künftiger Gewerbelärm – führten zur Vermeidung künftiger Nutzungskonflikte zu einer **deutlichen Reduzierung der Plangebietsabgrenzung im Südosten**.

Emissionen aus Landwirtschaftlicher Nutzung

Das Plangebiet grenzt im Norden in Gänze und im Osten nur durch einen Wirtschaftsweg getrennt an landwirtschaftliche Nutzflächen an. Die Bewirtschafter der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen müssen bei der Verwendung von Spritzmitteln künftig Rücksicht auf die Wohnbebauung oder die Nutzung öffentlicher Grünflächen wie z.B. den Spielplatz nehmen. In welcher Form dies geschieht und ob es überhaupt eine Einschränkung für die Bewirtschafter bedeutet, richtet sich nach der bisherigen Bewirtschaftung, der jeweiligen Wetterlage bei Einsatz von Spritz- und Düngemittel, der Art der Mittel und ob ein abdriftschützender Bewuchs zu den Wohngärten bzw. dem Spielplatz vorhanden ist. Eine entsprechende Eingrünung trägt hier zur Konfliktvermeidung bei.

Hoch-/Höchstspannungsleitungen und geplante Ultra-Net-Trasse:

Die Planung des Wohngebietes „Im Pfräder“ erfolgte in Kenntnis der bestehenden Stromfreileitungen. Am nächsten am Plangebiet verläuft die 110-kV-Bahnstromleitung. Hier ist im verbindlichen Bauleitplanverfahren bzw. im Planvollzug darauf zu achten, dass im Schutzstreifen der Bahnstromleitung keine Einwirkungen oder Maßnahmen vorgenommen werden, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden. Einzelne Auflagen oder Hinweise hierzu können Kapitel 1.7.10 entnommen werden.

In dem Bebauungsplan werden die Sicherheitsabstände mit den überbaubaren Flächen eingehalten.

Die Höchstspannungsleitung der Amprion GmbH verläuft weiter nördlich als die Bahnstromleitung. Allerdings liegt ein Teil der künftigen Wohnbebauung innerhalb eines Abstandes von unter 200 m zu der 380-kV-Freileitung. Hier könnten laut der Stellungnahme der Amprion GmbH in der 25b. Flächennutzungsplanänderung und im Bebauungsplanverfahren Beeinträchtigungen durch Geräusche je nach Windrichtung und Wetterlage nicht ausgeschlossen werden. In diesem Bereich bis 200 m zu der Freileitung ist gegenseitige Rücksichtnahme unterschiedlicher Nutzungen zu berücksichtigen, vergleichbar mit einer Wohnnutzung und einem Gewerbebetrieb innerhalb eines Mischgebietes. Um potenzielle Nutzungskonflikte zu vermeiden, wurden die Schutzstreifen der Leitungen in die Planzeichnung eingetragen und mittels eines Textfeldes auf eine künftige Ultratrasse im Übersichtsplan der Planzeichnung hingewiesen. Damit ist jeder künftige Bauherr bzw. Käufer eines Grundstücks über die Nähe zu den Leitungen informiert. Zudem wurde im Rahmen der Abwägung geprüft, inwiefern eine gutachterliche Beurteilung möglicher Emissionen von den Leitungen für die Abwägung von Relevanz ist. Da eine gutachterliche Überprüfung potenzieller Geräuschemissionen auf der Grundlage der Daten der Leitungsbetreiber erfolgt, konnte für die Bauleitplanung darauf verzichtet werden. Eine gutachterliche Überprüfung hätte keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn für das Abwägungsmaterial ergeben. Da die Trasse weiter westlich auch unmittelbar über gemischter Bebauung und Wohnbebauung verläuft und von dort keine Beeinträchtigungen bekannt sind, ist auch bei vorliegender Planung nicht von einer Beeinträchtigung der künftigen Wohnbebauung auszugehen.

Bei elektrischen oder magnetischen Feldern sind in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BlmSchV)) Grenzwerte von 500 μ T (Mikrotesla) einzuhalten. Diese werden laut der Antragsunterlagen zur „Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) für den Abschnitt E „Rommerskirchen - Weißenthurm“ des Vorhabens Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) (Osterath - Philippsburg)“ (Ultratnet bzw. Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung) auch unmittelbar unterhalb der Leitungen deutlich unterschritten. Ebenfalls in den Antragsunterlagen zur Ultratnettrassenfindung ist eine Aussage enthalten, dass die Strahlenschutzkommission (SSK 2013) zu der Einschätzung kommt, dass direkte gesundheitlich relevante Auswirkungen auf die Allgemeinbevölkerung nicht zu erwarten sind. Da diese Aussage für die Ultratnettrassenfindung getroffen wurde, ist sie für die Bestandsleitungen ebenfalls gültig.

Eine umfassende Prüfung zu Planungs- und Standortalternativen ist bereits erfolgt und kann der Begründung unter 1.5. entnommen werden. Eine Standortalternative kommt insofern nicht in Betracht.

1.6.3 Eigentumsverhältnisse im Plangebiet

Die Grundstücke im Plangebiet sind zum weit überwiegenden Teil in Privateigentum.

Zur Verwirklichung der Planung ist eine gesetzliche Bodenordnung erforderlich. Eine gärtnerische/landwirtschaftliche Nutzung der derzeitigen Fläche und der künftigen Baugrundstücke ist bis zu deren Bebauung möglich.

1.7 Darlegung der Planinhalte

1.7.1 Vorüberlegungen

Vor den ersten städtebaulichen Entwürfen wurde zunächst ermittelt, ob der **Bedarf** für ein Neubaugebiet in dieser Größenordnung besteht. Aufgrund der Nachfrage in der Ortsgemeinde nach Bauland in Verbindung mit den Darlegungen in Kapitel 1.4.3 kann dies bestätigt werden. Erfahrungsgemäß ist bei Neubaugebieten am Ortsrand die Nachfrage nach Baugrundstücken, die sich hinsichtlich ihrer Breite für die Errichtung von freistehenden Einfamilienhäusern eignen und die gleichzeitig nicht zu groß sind (Finanzierbarkeit und Gartenpflege), am höchsten. Kettig befindet sich hinsichtlich seiner Lage unmittelbar am verdichteten Raum entlang des Rheins. Damit liegt auch die Nachfrage nach Grundstücken in einer Größenordnung von eher unter 500 m² aber noch über 200 m² zwischen der Nachfrage in Städten und dem ländlichen Raum. Die **Grundstücksgröße** liegt für die Grundstücke, auf denen freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser errichtet werden sollen daher zwischen gut 350 m² und knapp unter 700 m². Eine Ausnahme bildet ein Grundstück in der Mitte des westlichen Teils des Plangebietes, das aus Gründen der Erschließung etwas größer ausfällt. Die Grundstücke, auf denen Doppelhaushälften und Reihenhäuser verwirklicht werden können, sind entsprechend kleiner.

Die **innere Erschließung** und vorgeschlagene Grundstücksaufteilung soll auch hinsichtlich des Erschließungsflächenanteils innerhalb des Baugebietes möglichst wirtschaftlich sein, ohne dabei für die verkehrliche Erschließung zu beengte Straßenraumquerschnitte zu wählen, was wieder später zu Lasten der Wohnqualität gehen würde.

Zusätzlich müssen die **Restriktionen aus den Emissionen** beachtet sowie die **Vorgaben des Zielabweichungsbescheides** erfüllt werden. Letztere sieht für das Baugebiet eine Beachtung der **Belange der Landwirtschaft**, insbesondere des Aussiedlerhofes hinsichtlich Emissionen und Erreichbarkeit und die **Offenlegung des Kettiger Baches** vor.

Aus Gründen der späteren Umsetzung des Plangebietes im Zuge einer Bodenordnung sollten zudem soweit wie möglich die **Flurstücksgrenzen** beachtet werden.

Die **Topografie** des Plangebietes fällt aus ca. der Mitte heraus nach Nordwesten und Südosten. Daher befinden sich zwei Tiefpunkte an den Rändern des Plangebiets, die insbesondere für die **Entwässerungsplanung** von Bedeutung sind.

Eine **potentielle Konfliktlage mit Emittenten** wurde bereits im Vorfeld der Planung erkannt, so dass zwei Fachgutachten in Auftrag gegeben wurden. Die Ergebnisse sind in Kapitel 1.7.2 wiedergegeben.

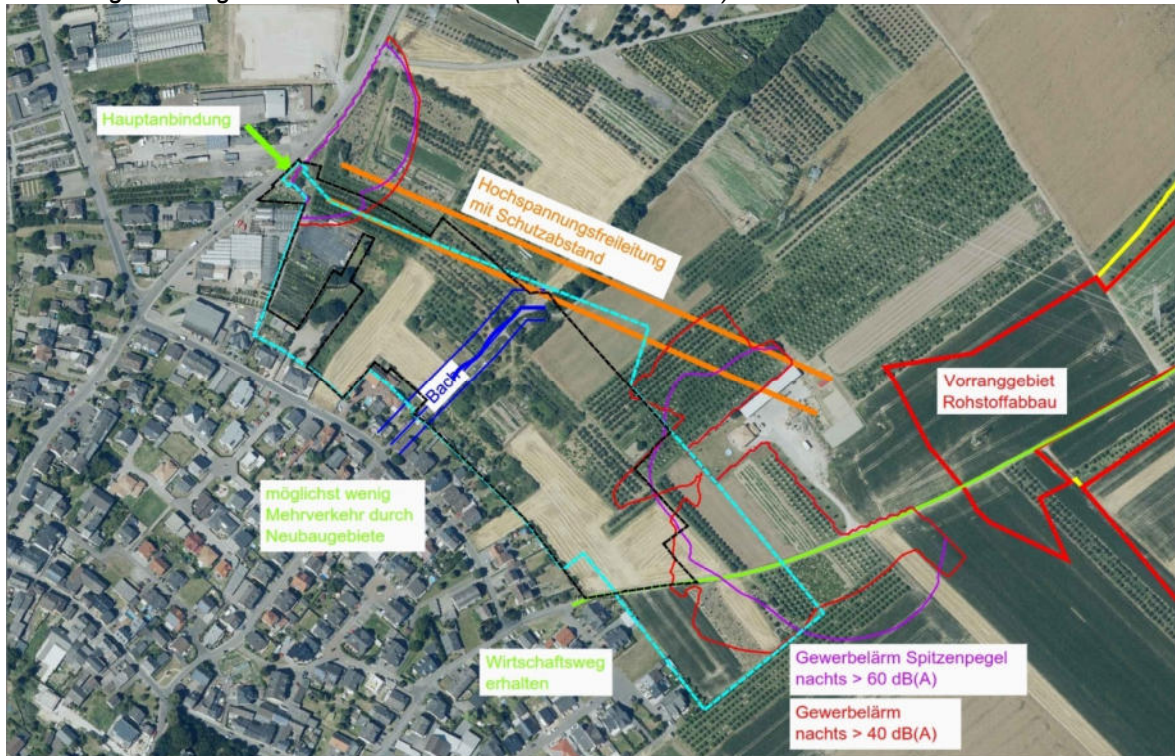
Die Vorgaben und Restriktionen wurden in den Gremien der Ortsgemeinde offen diskutiert.

Zusammengefasst konnten folgende Planungsziele formuliert werden:

- Die Grundstücksgrößen sollen gemischt für unterschiedliche Wünsche und Finanzierbarkeiten vorbereitet werden. Die Grundstücke sollen für Einzel- und Doppelhausbebauung, aber auch in Teilbereichen verdichteter für Reihenhäuser geeignet sein.
- Wirtschaftliche, aber nicht zu sparsame innere Erschließung
- Ausschließlich Anbindung an den Mittelweg, möglichst Vermeidung von deutlicher Verkehrszunahme in den angrenzenden reinen Wohngebietserschließungsstraßen
- Es sollen zur Ortslage klassische Ein- und Zweifamilienhäuser im Stil der orts- und regionstypischen Gebäudeform oder auch modern erstellt werden.
- Es sollen nach Möglichkeit keine Flurstücke durchschnitten werden.

- Ortsrandeingrünung
- Die Abgrenzung und Erschließung richten sich nach den umliegenden vorhandenen und potenziellen Emittenten.

Abbildung 18: Vorgaben und Restriktionen (Maßstab 1:6.000)



1.7.2 Geplante Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung erfolgt ausschließlich über den Mittelweg (K87), die westlich an den Geltungsbereich angrenzt. Eine zweite Anbindung in Verlängerung des Urmitzer Weges soll durch verkehrsbehördliche Anordnung und ggfs. Absperrung nur für Fußgänger und Fahrradfahrer nutzbar sein. Im Notfall ist diese Anbindung ggfls. auch von Rettungsfahrzeugen befahrbar. In einem sehr frühen Planungsstadium war eine komplette Aufteilung des Plangebietes in einen Bereich nordwestlich des offenzulegenden Kettiger Baches und einen Bereich südöstlich des Baches angedacht. Eine Verbindung sollte nur fußläufig erfolgen. Hintergrund dieser ersten Überlegung war eine möglichst ununterbrochene Grünzone beidseitig des Kettiger Baches zu erhalten. Die Offenlegung des Bachlaufes ist nicht nur planerisch gewollt und dient der Aufwertung des Neubaugebietes, sie ist auch Auflage aus dem Zielabweichungsbescheid.

Die Teilung des Plangebietes ohne Verbindung für den motorisierten Verkehr hätte zur Folge gehabt, dass der südöstliche Teil nur durch die Ortslage und die hierfür nicht ausgelegten Straßen des angrenzenden Neubaugebietes hätten erreicht werden können. Daher wurde mit der für die Zielabweichung zuständigen Behörde (Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord) abgestimmt, dass eine verkehrliche Verbindung der beiden Baugebietsbereiche erfolgen kann. Um den offenzulegenden Bach nicht durch Bauwerke zu unterbrechen, wurde die Querung des Baches bzw. des im südlichen Bereich des Plangebietes noch als Bachkanal verlaufenden Baches soweit wie möglich in Richtung Ortslage gelegt. Weitere Zwangspunkte bilden die

Tiefenlage des Bachkanals und ein unterirdisches Bauwerk unmittelbar am heutigen Auslauf des Baches.

Die Führung der Erschließungsanlagen und die Abgrenzung des Plangebietes berücksichtigt auch die Informationen zu Sturzfluten nach Starkregen (siehe Kapitel 1.4.7 und Abbildung 10). Die in der Karte 5 (Abbildung 10 dieser Begründung) dargestellten „potenziell überflutungsgefährdeten Bereiche entlang von Tiefenlinien außerhalb von Auenbereichen“ sind nicht für eine Bebauung vorgesehen und umfassen öffentliche Grünflächen bzw. sind nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Von der HAUPTerschließung des Plangebietes (Planstraße A) mit einer Breite von 7,5 m geht eine Ringstraße (Planstraße B) und eine Stichstraße (Planstraße D) mit einer Breite von 6,0 m und eine kurze Stichstraße (Planstraße C) mit einer Breite von 5,0 m ab. An der Einmündung der schmalen Stichstraße in die HAUPTerschließung ist eine Sammelstelle für die Abfallsammelbehälter an Abholtagen eingeplant, da die Wendemöglichkeiten nicht für Müllfahrzeuge ausgelegt sind.

Straßenverkehrsbehördliche Anordnungen sind nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung, ebenso wenig, wie die Aufteilung des Straßenraumes verbindlich festgesetzt wird.

Leitungsgebundene Erschließung

Das Schmutzwasser des Plangebietes muss aus hydraulischen Gründen komplett nach Norden entwässert werden.

Das Niederschlagswasser des nördlichen Teils wird in eine geschlossene Rückhaltung parallel zum offenzulegenden Bach geleitet. Eine offene Rückhaltung wäre aus topografischen Gründen sehr schwierig. Der südliche Teil entwässert in eine Versickerungs- und Rückhalteanlage am südlichen Rand des Plangebietes.

Aufgrund der Lage des Plangebietes unmittelbar am Kettiger Bach wird auf die Notwendigkeit der Prüfung einer Realisierung von Maßnahmen für eine Löschwasserrückhaltung hingewiesen, siehe auch „Leitfaden Brandschadensfälle – Vorsorge – Bewältigung – Nachsorge“ des Umweltministeriums Rheinland-Pfalz vom Januar 2017. Sofern Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung innerhalb des 10 m Bereiches zur Uferlinie des Kettiger Baches umgesetzt werden sollen, bedürfen diese einer wasserrechtlichen Genehmigung nach § 31 LWG.

Für die Versorgung mit Trink- und Löschwasser steht laut Auskunft der Kommunalen Betriebe der Verbandsgemeinde Weißenthurm eine Löschwasserlieferleistung von 800 l/min über mindestens 2 Stunden zur Verfügung. Sofern für einzelne Bauvorhaben ein höherer Brandschutz erforderlich ist, ist dieser von den Bauherren als Objektschutz im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen und auf Dauer bereitzustellen. Zur Sicherstellung der erforderlichen Löschwassermenge können folgende Einrichtungen genutzt

werden:

- An das öffentliche Wasserversorgungsnetz angeschlossene Hydranten gem. DIN 3221 bzw.
- DIN 3222,
- Löschwasserteiche gem. DIN 14210,
- Löschwasserbrunnen gem. DIN 14220 (mind. Kennzahl 800),
- große unterirdische Löschwasserbehälter gem. DIN 14230, oder
- offene Gewässer mit Löschwasser-Entnahmestellen gem. DIN 14210.

Bei der Erschließungsplanung ist darauf zu achten, dass Hydranten für die Entnahme von Löschwasser so angeordnet werden, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten ist nach dem Arbeitsblatt W 400-1 des DVGW-Regelwerkes zu bestimmen. Seitens der Brandschutzdienststelle wird in der Regel ein Abstand von 150 m als ausreichend angesehen.

Die Versorgung des Plangebietes mit Erdgas ist durch eine Erweiterung des Bestandsnetzes des Gasversorgers grundsätzlich möglich. Ob und in welcher Dimension das Plangebiet versorgt wird, wird seitens des Gasversorgers unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu einem späteren Zeitpunkt entschieden.

Spielplatz

Am östlichen Rand des Plangebiets soll ein Spielplatz angelegt werden. Der öffentliche Spielplatz wird in die Nähe des Einwirkungsbereiches des Aussiedlerhofes und in einen Bereich, der topografisch schwierig zu entwässern wäre, positioniert. Er ist über die fußläufige Anbindung aus dem Neubaugebiet gut und gefahrlos zu erreichen. Dadurch, dass die der Fußweg mit einer Breite von 3,5 m ausgelegt ist, ist der Spielplatz auch von Rettungsfahrzeugen erreichbar.

1.7.3 Geplante Art der Nutzung

Das gesamte Plangebiet wird als **allgemeines Wohngebiet** gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Hier sind folgende Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 und 3 BauNVO allgemein zulässig:

- Wohngebäude
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe

Nicht zulässig sind die Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe und Tankstellen

Mit diesen Festsetzungen zu der Art der Nutzung soll sichergestellt werden, dass ein allgemeines Wohngebiet analog dem südwestlich angrenzenden Wohngebiet und somit eine familienfreundliche Umgebung entsteht, die nicht durch Betriebe und durch in Folge der Betriebe entstehende Geräuschemissionen beeinträchtigt werden. Es werden zudem nur Wohngebäude und dem modernen Wohnen dienende Nutzungen, die auch durch ein fußläufig erreichbares Angebot an Infrastruktur im Gebiet zur Verkehrsminderung beitragen, zugelassen.

Die nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, die zwar hinsichtlich ihres Störgrades im Allgemeinen Wohngebiet verträglich sind, aber nicht der geplanten Wohnnutzung dienen, wurden ausgeschlossen. Mit dieser Beschränkung wird das Allgemeine Wohngebiet nicht so sehr eingeschränkt, dass es einem Reinen Wohngebiet gleichzusetzen wäre.

Private Grünflächen

Die privaten Grünflächen am Rand des Plangebietes dienen der Eingrünung des Neubaugebietes, hier ist allerdings die maximale Pflanzhöhe aufgrund der Hochspannungsleitung zu beachten.

Nicht überplante Flächen

Zwischen der bebauten Ortslage und den Plangebiet verbleibt eine nicht überplante Fläche. Dies soll von Bebauung freigehalten werden. Sie wird auch nicht durch die Straßen des Neubaugebietes erschlossen. Die Flächen befinden sich sämtlich im selben Eigentum, so dass sich auch kein Planerfordernis oder Neuordnungsbedarf ergibt.

1.7.4 Geplantes Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich grob an der bestehenden Umgebungsbebauung. Die Grundstücke fallen im Parzellierungsvorschlag für das Plangebiet teilweise kleiner aus, als in dem angrenzenden Plangebiet. Die kleineren Grundstücke tragen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden und zur Eigentumsbildung für weite Schichten der Bevölkerung bei. Da beabsichtigt wird, den Zuschnitt kleinerer bis mittelgroßer Bauplätze zu ermöglichen, und um deren zweckmäßige Ausnutzbarkeit zu erzielen, werden Grundflächenzahlen von 0,4 oder 0,35 festgesetzt. Bei den kleineren Grundstücken liegt die GRZ bei 0,4 und bei den größeren Grundstücken bei 0,35. Bei der Festsetzung der Grundflächenzahl wird somit für die kleineren Grundstücke bewusst der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO gewählt. Die größeren Grundstücke benötigen diese Ausnutzung nicht in der Höhe der Obergrenze, so dass hier eine geringere Grundflächenzahl von 0,35 festgesetzt werden kann. Damit wird erreicht, dass ein gewisses Maß an Freifläche im Baugebiet erhalten bleiben muss.

Die festgesetzte Geschossflächenzahl baut darauf und auf die Festsetzung der Zahl der maximalen Vollgeschossen auf. Sie beträgt somit das Doppelte der Grundflächenzahl bei den Grundstücken angrenzend an die Ortslage und das dreifache bei den Grundstücken am Rand des Plangebietes.

Die angrenzenden Bestandsgebäude weisen 1-2 Vollgeschosse aus, sodass für das Plangebiet in dem Bereich, wo es an die Ortslage angrenzt, ebenfalls max. 2 Vollgeschosse (II) festgesetzt werden. Für die Grundstücke am Rand des Plangebietes werden max. 3 Vollgeschosse (III) zugelassen. Diese Staffelung der Geschossigkeit dient dazu, nicht unmittelbar angrenzend an die Bebauung entlang des Wiesenweges, die vorrangig aus Einfamilienhäusern besteht, Gebäude mit mehr als zwei Geschossen zuzulassen (stadtgestalterische und nachbarschützende Gründe). Die Festsetzung dient aber auch dem abschirmenden Schallschutz der Emissionen von der B 9 (siehe Kapitel 1.7.11).

1.7.5 Höhe der baulichen Anlage - Gebäudehöhe

Die maximale Gebäudehöhe, gemessen ab dem unteren Maßbezugspunkt Oberkante Fahrbahn der Straßengradiente der zukünftigen Erschließungsstraße, richtet sich nach der Eintragung in der Planzeichnung und beträgt im Großteil des Plangebietes 10,0 m.

Im WA1 wird eine Gebäudehöhe von maximal 12,0 m zugelassen. Damit könnte z.B. eine Reihen- oder Kettenhausbebauung verwirklicht werden, die ein drittes Vollgeschoss benötigt, um

entsprechend Wohnfläche realisieren zu können. In diesem Teil des Plangebietes könnten z.B. die Grundstücke zugeteilt werden, die über eine geringe Größe verfügen.

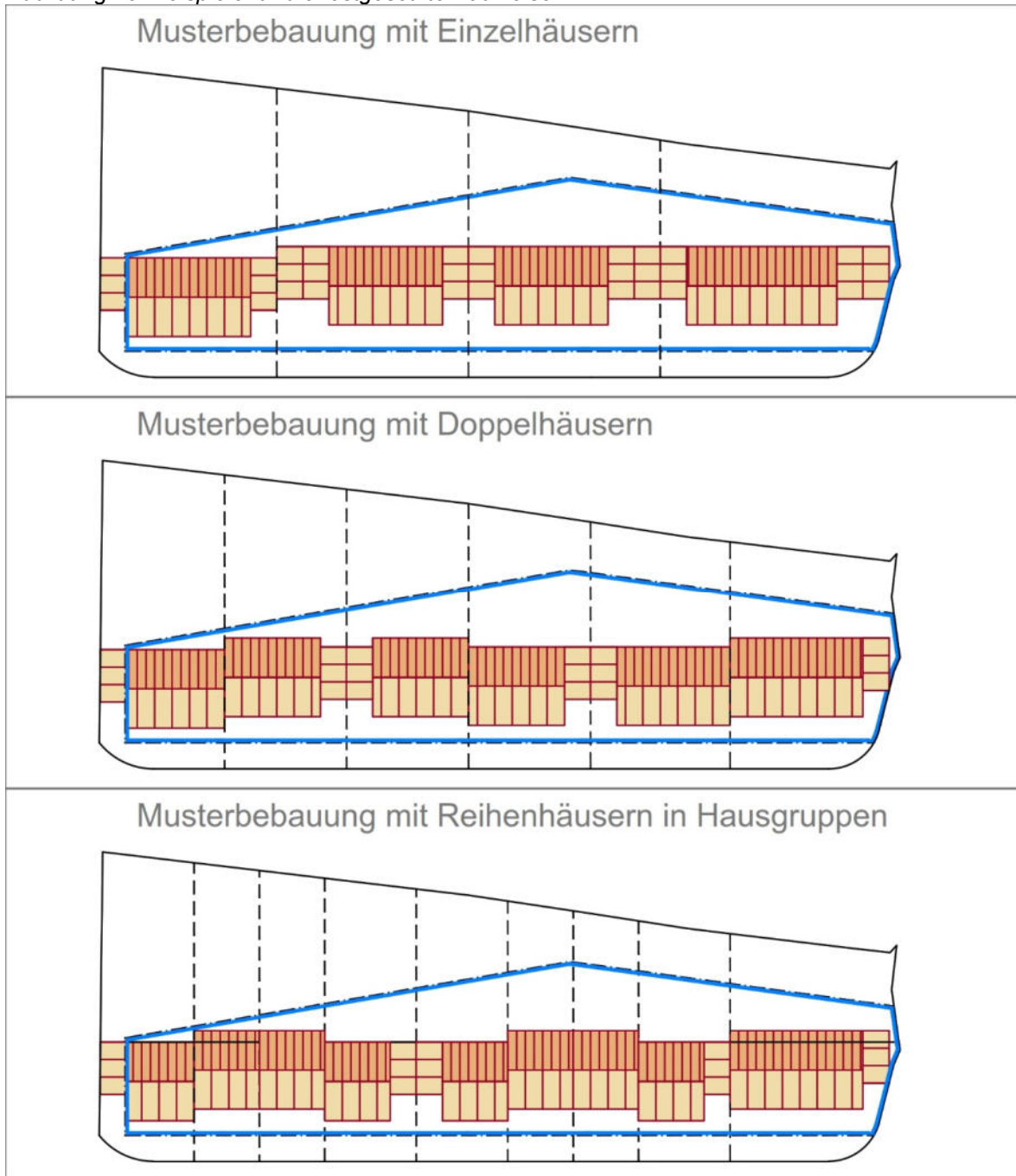
1.7.6 Bauweise, Haustypen und überbaubare Grundstücksfläche

Die großzügigen Baugrenzen bieten eine hohe Flexibilität, um eine gute Ausnutzung der Grundstücke zu sichern und die Errichtung von Einzelhäusern und Doppelhäusern zuzulassen. Das Plangebiet soll durch eine bewusste Zurückhaltung bei der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche ein hohes Maß an Flexibilität erhalten, die sich bedingt bereits in der Umgebung widerspiegelt. Um eine städtebauliche und stadtgestalterische Qualität zu erreichen, sind die getroffenen Festsetzungen jedoch erforderlich. Mehr Spielraum für individuelle Lösungen ließe das Entstehen eines ungeordneten Gesamtbildes der Siedlung mit einzelnen dominierenden Gebäuden zu. Das Baugebiet wird hinsichtlich der Zulässigkeit von Haustypen unterteilt. An die Ortslage angrenzend werden nur Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen mit Längenbeschränkung zugelassen, was im Wesentlichen dem baulichen Bestand entspricht. Zum nördlichen Ortsrand zu, d.h. in Richtung Verkehrslärmquelle und auch in Richtung der freien Flur werden auch Hausgruppen ohne Längenbeschränkung, d.h. mehr möglichen Gebäuden innerhalb der Hausgruppe, zugelassen. Zusätzlich sind auf den Grundstücken am nordöstlichen Ortsrand Lücken zwischen den Gebäuden mit Nebengebäuden oder Mauern mit einer Höhe von mindestens 2,5 m zu schließen. In dem vorliegenden Baugebiet wird daher bewusst mit der planerischen Leitlinie gebrochen, dass die Verdichtung eher im Ortskern stattfindet und zum Ortsrand hin aufgelockert wird. Hintergrund ist zum Einem der Schallschutz, aber auch, dass am derzeitigen Rand von Kettig bereits eine aufgelockerte Bebauung vorhanden ist und die dichtere Bebauung nicht unmittelbar an die ansässigen Eigentümer und Bewohner positioniert werden soll, sondern mehr von diesen weg. Die neuen Eigentümer im Plangebiet wissen bei Zuteilung bzw. Erwerb eines Baugrundstückes, wo sich die dichtere Bebauung befinden wird, und haben im Gegensatz zu den Bewohnern und Eigentümern der heutigen Randbebauung die Wahlmöglichkeit in die Nähe der Verdichtung zu bauen oder in dem Teilbereich mit der eher lockeren Bebauung. Aufgrund der durchgängigen Zulässigkeit sowohl von Einzelhäusern als auch von Doppelhäusern im Baugebiet und der Zulässigkeit von Hausgruppen in Teilgebieten kann zudem unterschiedlichen Nutzungsansprüchen und Finanzierungsmöglichkeiten entsprochen werden.

Im gesamten Plangebiet ist eine abweichende Bauweise festgesetzt. Dabei liegt die Abweichung im WA1 darin, dass eine geschlossene Bauweise zulässig, aber nicht zwingend erforderlich ist, sofern die Abstände zwischen den Gebäuden durch Garagen, Mauern oder ähnliches geschlossen werden. Eine künftige Bebauung könnte somit aus Einzelhäusern mit Garagen an beiden Grundstücksgrenzen, Doppelhäusern mit Garagen oder Hausgruppen bestehen. Die nachfolgende Abbildung soll eine mögliche Anordnung von Gebäuden mit und ohne Grenzabstand beispielhaft veranschaulichen.

Im WA 1 ist es städtebauliches Ziel eine gewisse Verdichtung und Schallschutz zu erreichen, so dass hier keine maximale Gebäudelänge festgesetzt wird. Allerdings soll auch bei Gebäuden über 20 m Länge ein aufgelockertes Straßenbild entstehen, so dass Gebäudeversprünge ab einer Länge von 20 m festgesetzt werden, die mit 1,0 m auch die beabsichtigte Wirkung entfalten können.

Abbildung 19: Beispiele für die festgesetzte Bauweise im WA1



(Eigene Darstellung, Maßstab 1:750)

Im WA 2 wird die Gebäudelänge aus stadtgestalterischen Gründen auf 20 m pro Einzelhaus und 10 m je Doppelhaushälfte oder Gebäude in einer Hausgruppe beschränkt. Zusätzlich wird die Länge von Hausgruppen auf 30 m in der Summe limitiert. Damit wird indirekt auch die Zahl der Gebäude innerhalb einer Hausgruppe geregelt.

1.7.7 Höchstzulässige Zahl an Wohneinheiten und Mindestgrundstücksgröße

Die Höchstzahl der Wohnungen pro Wohngebäude bedarf in dem Baugebiet keiner Staffelung. Im gesamten Baugebiet sind maximal 2 Wohneinheiten pro Wohngebäude zulässig, wobei auf eine Unterscheidung zwischen Einzel-, Doppel- oder Reihenhäuser verzichtet wird.

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass das Neubaugebiet ausschließlich dem Ein- und Zweifamilienhausbau zugeführt wird. Dies entspricht der Nachfrage nach Baugrundstücken und/oder Wohnungen. Durch die Nichtzulassung von Mehrfamilienhäusern wird bodenrechtlichen Spannungen vorgebeugt. Angrenzend an das Plangebiet bzw. im nicht überplanten Innenbereich können Gebäude mit mehreren Wohneinheiten verwirklicht werden, so dass es wohnungspolitisch auch nicht notwendig ist, Mehrfamilienhäuser in dem Plangebiet zuzulassen. Durch die Errichtung von Gebäuden mit bis zu zwei Wohnungen soll neben einer familienfreundlichen Baulandpolitik der Ortsgemeinde das städtebauliche Ziel einer Möglichkeit von generationenübergreifendem Wohnen im selben Haus gestärkt werden.

Auf die Festsetzung einer Mindestgrundstücksgröße wird verzichtet. Damit ist sichergestellt, dass die Zuteilung in der gesetzlichen Bodenordnung möglichst flexibel ist.

1.7.8 Sichtfelder

Die in der Planzeichnung eingetragenen Sichtdreiecke sind von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die Abmessungen der Sichtfelder sind auf eine Geschwindigkeit von 30 km/h ausgerichtet. Anpflanzungen, Einfriedungen und Erdaufschüttungen dürfen im Bereich der „Sichtfelder“ eine Höhe von 0,6 m über Oberkante ausgebaute Erschließungsstraße an keiner Stelle überschreiten. Die Festsetzung dient der Vorsorge, Verkehrsunfälle aufgrund schlecht einsehbarer Straßen zu vermeiden und Fußgänger, spielende Kinder, Rollstuhl- und Radfahrer vor nahenden Autos zu schützen.

1.7.9 Stellplätze und Garagen

Die Festsetzung zu Stellplätzen und Garagen verfolgt das städtebauliche Ziel, die Baukörper (Hauptgebäude und Garagen) zu ordnen. Zudem soll mit der Festsetzung erreicht werden, dass die Garagentore in einem solchen Abstand zur Straße liegen, der noch die Anlage eines Stellplatzes vor der Garage ermöglicht. Mit der Festsetzung, dass bei Eckgrundstücken zusätzlich zwischen der Garagenseitenwand und der Straßenbegrenzungslinie ein Abstand von mindestens 1,0 Meter einzuhalten ist, soll aus stadtgestalterischen Gründen erreicht werden, dass Garagen nicht mit ihrer Seitenwand direkt an der Straße errichtet werden.

1.7.10 Flächen mit Leitungsrechten und von Bebauung freizuhaltende Flächen

Am westlichen Rand des Plangebietes ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Die Bestandsflurstücke in dem Bereich westlich der Stichstraße stellen derzeit die Außenflächen der angrenzenden Gärtnerei dar und befinden sich zum weit überwiegenden Teil in deren Eigentum. Mit dem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird sowohl eine Andienung der Gärtnerei von hinten als auch evtl. in ferner Zukunft die Entwicklung der Betriebsflächen zu Bauflächen offen gehalten.

Das Plangebiet grenzt an mehrere Hoch- und Höchstspannungsleitungen an. Zu diesen Leitungen ist ein Schutzabstand einzuhalten, der nicht unterbaut und auch nicht mit hochwachsenden

Bäumen bepflanzt werden darf. Die Schutzabstände nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt, die überbaubaren Flächen berücksichtigen die Schutzabstände und der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis, auch in Bezug auf nicht genehmigungspflichtige Bauvorhaben (z.B. Gartenhäuser), die auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig sind.

Die DB Energie GmbH ist grundsätzlich dazu bereit, Bebauungen im Bereich des Schutzstreifens der Bahnstromleitung zuzustimmen, sofern sie gemäß EN 50341/VDE 0210 geforderten Sicherheitsabstände eine solche Zustimmung zulassen. Für eine endgültige Zustimmung der jeweiligen geplanten Bebauungen müssen der DB Energie GmbH prüffähige Planunterlagen der Bauobjekte incl. genauer Lage im Geltungsbereich des Bebauungsplans, Grundrisse, Schnittzeichnungen und Höhenangaben.

Innerhalb des Schutzstreifens sind folgende Auflagen und Hinweise zu beachten.

1. Im Schutzstreifen der Bahnstromleitung dürfen keine Einwirkungen oder Maßnahmen vorgenommen werden, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden.
2. Der Schutzstreifenbereich muss der DB Energie GmbH für die Entstörung und Leitungsarbeiten jederzeit zugänglich bleiben.
3. Die Bodenbeschaffenheit im Umkreis von 15 m zu den jeweiligen Masten (gemessen vom Eckstiel aus) darf aus maststatischen Gründen nicht verändert werden. Alle Aufschüttungen bzw. Bodenabtragungen im Schutzstreifenbereich sind der DB Energie GmbH anzuzeigen.
4. Neuanpflanzungen dürfen im Schutzstreifen eine Höhe von 3,5 m nicht überschreiten. Der Rückschnitt sämtlicher Vegetation im Schutzstreifen bei Unterschreitung der Sicherheitsabstände gem. EN 50341/VDE 0210 ist durch den Antragsteller oder deren Rechtsnachfolger auszuführen.
5. Bei Baumaßnahmen, bei denen ein Mindestabstand von 3 m zwischen Baugeräten oder am Bau beteiligten Personen und der Leitung nicht eingehalten werden kann - ein mögliches Ausschwingen der Leiterseile ist dabei zu berücksichtigen! - ist eine kostenpflichtige Ausschaltung des betreffenden Stromkreises der Bahnstromleitung erforderlich. Für die betriebliche Koordination der DB Energie GmbH ist mit einem zeitlichen Vorlauf von ca. 16 Wochen zu rechnen. Eine gleichzeitige Abschaltung beider Stromkreise ist nicht möglich.
6. Der Bauherr bzw. die von ihm beauftragten Baufirmen haben für alle Schäden, die an der Bahnstromleitung durch die Bautätigkeit entstehen.
7. Bei geplanter Nutzung eines Baukrans ist, nach Eingang von prüffähigen Planunterlagen eine gesonderte Abstimmung notwendig. (Freidrehbereich und Mindestabstand des Krans zu ausschwingenden Leiterseilen).
8. In der Nähe von stromführenden Hochspannungsleitungen ist mit elektromagnetischen Beeinflussungen zu rechnen. Die DB Energie GmbH erstattet weder Entschädigungen noch die Kosten für evtl. erforderliche Abschirmungen.
9. Die DB Energie GmbH haftet nicht für Schäden an Objekten, die infolge von Witterungseinflüssen (z.B. vom Stromseil herunterfallendes Eis, Vogelkot) auftreten.

1.7.11 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

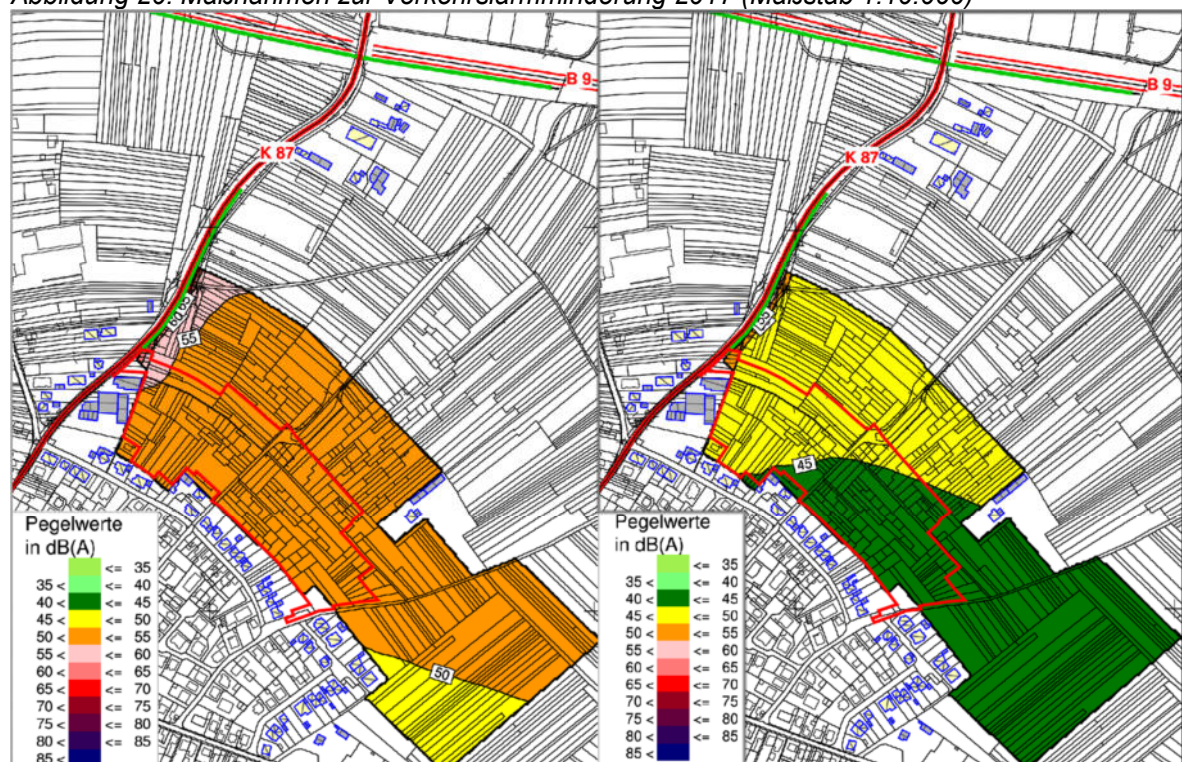
In einem frühen Planungsstadium Anfang 2017 bzw. bereits vor Einstieg in den städtebaulichen Entwurf wurde eine Schalltechnische Untersuchung erstellt, mit dem Ergebnis, dass der

Verkehrslärm vorrangig von der B9, aber auch von der K 87 in das Plangebiet hineinstrahlen wird und die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden (siehe Kapitel 1.6.2). In gleichem Gutachten wurden seitens des Ingenieurbüros Pies Maßnahmen zur Lärminderung vorgeschlagen.

Eine Möglichkeit ist das Einhalten von **Schutzabständen**, diese wären aber so großzügig, dass der Orientierungswert der DIN 18005 für den Tag von 55 dB(A) in etwa der Hälfte des Plangebiets eingehalten werden kann, der Nachtwert von 45 dB(A) in dem reduzierten Plangebiet allerdings gar nicht (siehe Abbildung 14). Diese Möglichkeit scheidet daher aus.

Eine weitere Möglichkeit stellten **aktive Schallschutzmaßnahmen** an den Lärmquellen, d.h. möglichst nah an den Straßen dar.

Abbildung 20: Maßnahmen zur Verkehrslärminderung 2017 (Maßstab 1:10.000)



Durch aktive Maßnahmen könnte der Lärm so weit abgeschirmt werden, dass die Werte der DIN 18005 eingehalten werden. Hierzu wären folgende Maßnahmen erforderlich:

- Lärmschutzwand entlang der B 9 mit einer Länge von 700 m und einer Höhe von 4 m und
- Lärmschutzwand entlang der K 87 mit einer Länge von 250 m und einer Höhe von 3 m

Obige Abbildungen zeigen, dass bei den vorgeschlagenen Lärmschutzmaßnahmen der Orientierungswert der DIN 18005 für den Tag von 55 dB(A) eingehalten werden kann, der Nachtwert von 45 dB(A) allerdings nur in ca. einem Drittel des Plangebietes. Diese Schutzmaßnahme würde Kosten in Höhe von rund 700.000,- € brutto verursachen und könnte nicht auf alle Grundstücke im Plangebiet umgelegt werden. Vor allem aber wegen der der städtebaulichen Situation entlang der Kreisstraße und dem Ergebnis, dass der Nachtwert immer noch überschritten wird, scheidet diese Möglichkeit der Lärminderung ebenfalls aus.

Die Errichtung von aktiven Maßnahmen um das Baugebiet würde aufgrund der Topografie nicht zu dem erwünschten Ziel führen, bzw. bedeutet Wände oder Wälle, in einer Höhe, die die Gebäude übersteigen würde.

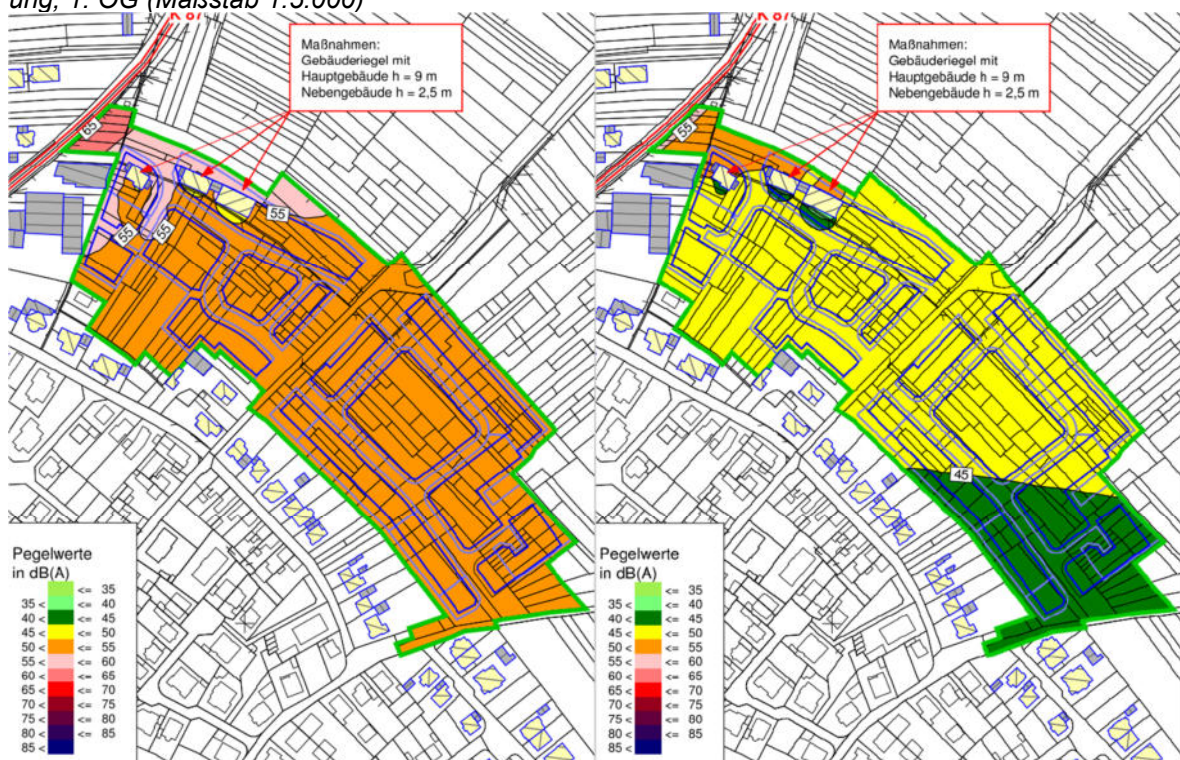
Als weitere Möglichkeit können **planerische Maßnahmen** in Betracht gezogen werden. Dies bedeutet beispielsweise die Festsetzung von Grundrissorientierungen, bei denen nur Nebenräume, wie Hauszugänge, Treppenhäuser, Flure, Kochküche, Bäder, Toiletten, Abstellräume etc. auf der lärmzugewandten Seite der Gebäude zulässig sind. Aufgrund des Zuschnitts des Baugebietes, in dem die Führung der Erschließung fast vorgegeben ist, ist eine derartige Festsetzung für die Gebäude zwischen der Erschließungsstraße und der B 9 kaum umsetzbar.

Es verbleibt daher noch die Möglichkeit von **passiven Maßnahmen**. Bei der Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen werden für schutzbedürftige Innenwohnräume schalltechnische Anforderungen (Bauschalldämmmaße) an die Außenbauteile vorgegeben. Zusätzlich sind ggfls. schallgedämmte Belüftungsanlagen erforderlich. Die Außenwohnbereiche (Gärten, Balkone) sind dabei nur geschützt, sofern sie unmittelbar im Schallschatten eines Gebäudes liegen.

Nach eingehender Betrachtung der verschiedenen Möglichkeiten tendierte die Gemeinde zu einer Mischung aus aktiven Maßnahmen durch abschirmende Bebauung und der Festsetzung von passiven Maßnahmen. Anhand des konkretisierten Planentwurfs, der eine abschirmende Bebauung mit einer Mindesthöhe von 9,0 m und Lückenschluss zwischen Gebäuden vorsah, in Kombination mit einer Festsetzung, dass diese Abschirmung Voraussetzung für weitere Bebauung ist, wurde eine erneute Berechnung der Verkehrsgeräusche erstellt.

Auf dieser Grundlage wurde die abschirmende Wirkung der Gebäude im Norden als lärmmindernde Maßnahme berechnet.

Abbildung 21: Neuberechnung Verkehrsgeräusche 2018 Maßnahmen durch abschirmende Bebauung, 1. OG (Maßstab 1:5.000)



Im Ergebnis stellte sich heraus, dass die abschirmende Wirkung der Bebauung im Norden des Plangebietes lediglich für die eigenen Gärten einen positiven Effekt ausübt, aber bereits nicht mehr für Bebauung auf der anderen Seite der Erschließungsstraße. Für die Nachtzeit wäre unabhängig von den als Abschirmung angedachten Gebäuden auch weiterhin passiver Schallschutz erforderlich.

Auf dieser Abwägungsgrundlage aufbauend, kann auf die Festsetzung einer aufschiebend bedingten Festsetzung verzichtet werden und für das Plangebiet wird lediglich passiver Schallschutz vorgesehen.

Daraus ergibt sich, dass eine abschirmende Wirkung künftiger Bebauung **nicht** in die Bebauungsplanung bzw. die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche eingeflossen ist. Daher kann auch das Gutachten, welches noch die innere Aufteilung des Plangebietes zum Verfahrensstand nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 beinhaltet, für das weitere Verfahren verwendet werden.

In dem Bebauungsplan sind die Lärmpegelbereiche festgesetzt.

Der Vollzug der Festsetzung im Baugenehmigungs- bzw. Freistellungsverfahren, d.h. der Nachweis, dass die Rauminnenwerte für schutzwürdige Räume eingehalten werden, ergibt sich über die Festsetzung des Lärmpegelbereiches durch einen Abgleich der Vorgaben der DIN 4109 mit den verwendeten Baustoffen und dem Fensteranteil (und anderen Parametern). In vielen Fällen wird dieser Nachweis z.B. vom Statiker erbracht. Die Hinzuziehung eines Schalltechnischen Gutachters ist hierfür nicht mehr erforderlich.

1.7.12 Gestalterische Festsetzungen

Weitere Regelungen werden zur **Dachgestaltung bzw. Gestaltung des obersten Geschosses** getroffen. Innerhalb des kompletten Plangebietes sind alle Dachformen mit einer Dachneigung bis 42° zulässig. Ebenfalls zulässig sind Mansarddächer mit einer Dachneigung von 68° bis 87° für den steileren Bereich und mind. 15° für den flacheren Bereich. Versetzte Satteldächer sind bis zu einem Versatzmaß von 1,50 m zulässig. Gebäude mit flachgeneigten Dächern (< 25°), Flachdächern oder einseitigen Pultdächern, bei denen mehr als zwei Geschosse im aufgehenden Mauerwerk in Erscheinung treten, sind nur in Verbindung mit Staffelgeschossen zulässig. Hierbei muss die Wand des Staffelgeschosses gegenüber der Außenwand des daruntergelegenen Erdgeschosses komplett umlaufend um mind. 1,0 m zurückversetzt angeordnet werden.

Mit diesen Festsetzungen soll gestalterisch reguliert werden, dass Flachdächer und lediglich leicht geneigte Hausdächer gegenüber anderen Dächern allzu deutlich in Erscheinung treten. Darüber hinaus werden keine gestalterischen Festsetzungen für Gebäude getroffen, um eine Flexibilität für unterschiedliche – auch moderne - Baustile zu ermöglichen.

Einfriedungen sind unter Berücksichtigung der Sichtdreiecke grundsätzlich zulässig, wobei deren Höhe auch außerhalb der Sichtdreiecke auf einen Meter begrenzt ist. Damit soll der öffentliche Straßenraum optisch nicht allzu prägend durch bauliche/technische Einfriedungen abgegrenzt werden. Eine Einsehbarkeit der Vorgärten soll höchstens durch Gewächse als natürlich wirkende Elemente stärker eingeschränkt werden. Begrünungen von Einfriedungen und Heckenpflanzungen als Einfriedungen dürfen daher außerhalb der festgesetzten Sichtdreiecke das festgesetzte Höhenmaß überschreiten. Mauern sollen entlang der öffentlichen Straßenflächen optisch nicht dominant wirken. Daher werden diese nicht nur auf eine Höhe von maximal

einem Meter (außerhalb der Sichtdreiecke) begrenzt, es findet zusätzlich eine Anrechnung privater Stützmauern, die über die Straße hinausragen, auf dieses Höhenmaß statt. Der untere Bezugspunkt ist die Oberkante der fertigen Straße unmittelbar am Grundstücksrand. Die Festsetzung zur Höhenbeschränkung der Einfriedungen erfolgt aus stadtgestalterischen Gründen und daher nur für Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen. Der Bezug auf die Straßenhöhe und nicht bezogen auf das Urgelände ist zum Vorteil der Eigentümer, da die Straße, bis auf einen Bereich von ca. 3 Grundstücken, stets höher liegt als das Urgelände. Zudem sind die Böschungsflächen für die Herstellung des Straßenkörpers so geringfügig, dass diese kaum eine Auswirkung auf die Höhenbestimmung der Einfriedungen haben.

1.7.13 Anzahl der Stellplätze pro Wohneinheit

Die Festsetzung der Mindestanzahl an Stellplätzen pro Wohneinheit korrespondiert mit der bauplanungsrechtlichen Festsetzung zu deren Lage. Es soll einerseits eine Anzahl an Stellplätzen gefordert werden, die der Lage der Ortsgemeinde mit eher mäßiger ÖPNV-Anbindung und Infrastruktur gerecht wird und gleichzeitig soll ermöglicht werden, diese Mindestzahl auch ohne Einschränkungen auf dem Grundstück unterzubringen.

1.7.14 Landschaftsplanerische Festsetzungen

Die landschaftsplanerischen Festsetzungen tragen den Belangen des Naturschutzes Rechnung. Einzelne landschaftsplanerische Ziele wurden als Hinweis bzw. als Empfehlung in den Bebauungsplan aufgenommen, da es für deren rechtsverbindliche Aufnahme in den Bebauungsplan mittels einer Textlichen Festsetzung an einer Rechtsgrundlage bzw. dem Flächenbezug mangelt.

1.7.15 Hinweise

Die Hinweise haben keinen Rechtscharakter, dienen aber dem Verständnis der Planung; weisen auf andere Gesetze hin, die unabhängig von dem Bebauungsplan einzuhalten sind oder sind allgemeine Empfehlungen.

1.8 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung

1.8.1 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Größe in m ²	Anteil in %
Geltungsbereich	46.077	100,00 %
Allgemeines Wohngebiet	32.500	70,53 %
Straßenverkehrsfläche	5.788	12,56 %
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung, davon	584	1,27 %
Fußwege	80	0,17 %
Parkplätze	504	1,09 %
Wirtschaftsweg	474	1,03 %
Flächen zum Abstellen von Abfallsammelbehältern am Abholtag	37	0,08 %
Versickerungs- und Rückhaltefläche	1.010	2,19 %
öffentliche Grünflächen, davon	5.019	10,89 %
Ortseingangsgrün A	517	1,12 %
Ortsrandeingrünung B	358	0,78 %
Grünfläche C incl. Bach	2.422	5,26 %
Spielplatz	1.466	3,18 %
Verkehrsgrün	161	0,35 %
Restgrün (Bestand unverändert)	95	0,21 %
Private Grünfläche, davon	665	1,44 %
Ortsrandeingrünung E	307	0,67 %
Ortsrandeingrünung F	358	0,78 %

1.8.2 Kostenschätzung

Der Ortsgemeinde werden durch die vorliegende Planung Kosten zur Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen. Die Erschließungskosten werden nach Vorschriften des BauGB und satzungsgemäß auf die Grundstücke und die Ortsgemeinde verteilt.

2 Umweltbericht

gemäß § 2 Abs. 4 BauGB

2.1 Einleitung

Die Grundlage für die Aufstellung von Bauleitplänen bildet das Baugesetzbuch (BauGB). Die Bauleitpläne sollen u. a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Für die Belange des Umweltschutzes muss eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Von der Pflicht zur Umweltprüfung kann nur in Ausnahmefällen, wenn keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der Umwelt bestehen, abgesehen werden.

In der Umweltprüfung müssen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Eingriffsregelung gem. § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzuarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt.

Demgemäß ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Das Land Rheinland-Pfalz hat mit den §§ 6 bis 10 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) weitergehende Regelungen erlassen.

Die Eingriffsregelung ist ein Bestandteil des vorliegenden Umweltberichtes.

Die weiteren Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Aufgabe des Umweltberichtes ist die Darlegung der landschaftsplanerischen Zielsetzungen auf der Grundlage der Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung. Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 2a BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB im Zuge der kommunalen Bauleitplanung auf allen Planungsebenen (BP und FNP) eine Umweltprüfung durchzuführen, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

In welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, ist für jeden Bauleitplan (d.h. Flächennutzungsplan und Bebauungspläne) von der Gemeinde festzulegen (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB).

Hierzu werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden kann, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (Scoping).

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).

Nach Abschluss des Planverfahrens überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Sie nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden (§ 4c BauGB). Dazu unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Inhalt, Ziele, sowie die Beschreibung der Planfestsetzungen und des Standortes sowie der Bedarf an Grund und Boden können den Unterkapiteln des städtebaulichen Teils entnommen werden.

2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan

Der Umweltbericht (UB) wird, gemäß oben beschriebener Inhalte, in zwei Teilbereiche (1. Phase UB und 2. Phase UB) gegliedert:

1. Einleitung mit Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes und Darstellung der Umweltschutzziele; Bestandsaufnahme und Bewertung des bisherigen Status Quo ohne die Planung, Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der städtebaulichen Planung.
2. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung; Ermittlung der planungsbedingten Umweltauswirkungen, geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen; zusätzliche Angaben zur Methodik, Monitoring und Zusammenfassung.

1. Phase UB:

- Städtebauliche Planung:
Die dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Planung wird beschrieben. Insbesondere Angaben zum Standort, Art und Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden werden dargestellt.
- Planungsgrundlagen, Umweltschutzziele:
Eine allgemeine Bestandsaufnahme enthält die Ermittlung der Planungsgrundlagen in Form von übergeordneten und bindenden Planungen aus Fachplanungen und Fachgesetzen
- Planungsalternativen:
Es wird untersucht, inwieweit andere Planungen umweltverträglicher möglich sind. Falls vorhanden wird auf das Ergebnis übergeordneter Planungen zurückgegriffen.
- Bestandsaufnahme und Bewertung:
In einer detaillierten Bestandsaufnahme wird der Zustand von Natur und Landschaft (biotischen und abiotischen Faktoren) im Bereich der Planung aufgenommen und in einem Bestandsplan dargestellt.
Die Bewertung des zuvor beschriebenen Zustandes von Natur und Landschaft erfolgt schutzgutbezogen. In die Bewertung fließen die Vorbelastungen mit ein, woraufhin die einzelnen Schutzgüter bezüglich ihrer Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit gegenüber

möglichen Einwirkungen bzw. ihre Eignung für bestimmte Nutzungen oder Funktionen beurteilt werden können.

- Prognose:
Die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung wird prognostiziert.

2. Phase UB:

- Prognose:
Die Entwicklung bei Durchführung der Planung wird prognostiziert.
- Bewertung der städtebaulichen Planung:
Die städtebauliche Planung wird bezüglich ihrer Auswirkungen bzw. Eingriffe auf Natur und Landschaft bewertet. Der Eingriff wird qualitativ und quantitativ dargestellt.
- Landschaftsplanerische Vorgaben für das städtebauliche Vorhaben
Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung werden Zielvorstellungen entwickelt. Dabei wird eine möglichst umweltverträgliche Realisierung der städtebaulichen Planung angestrebt.
- Maßnahmen:
Aufbauend auf der Bewertung der städtebaulichen Planung und der Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft werden Maßnahmen entwickelt, welche zu einer Vermeidung, Verringerung oder einem Ausgleich des Eingriffes beitragen.
- Beschreibung der verwandten Verfahren:
Die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Analysemethoden und -modelle, Fachgutachten und Schwierigkeiten bei der Erhebung werden beschrieben.
- Monitoring:
Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden dargestellt.
- Zusammenfassung:
Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse des Umweltberichtes werden in einer Zusammenfassung allgemeinverständlich wiedergegeben.

Die Umweltprüfung und deren Beschreibung im Umweltbericht bilden einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes muss seitens des Planungsträgers der Umweltbericht in der Abwägung berücksichtigt werden. Dabei sind seitens des Planungsträgers alle öffentlichen und privaten Belange einer sachgerechten Abwägung zu unterziehen.

In der Begründung zu dem Bebauungsplan (städtebaulicher Teil Kapitel 1 mit Unterkapiteln) wird dargelegt, aus welchen Gründen von den landespflegerischen Zielvorstellungen bzw. Maßnahmen aus dem Umweltbericht abgewichen wird. Mit der Erarbeitung und der Beschreibung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich des Eingriffes übernimmt der vorliegende Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan die Aufgabe des § 11 BNatSchG.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 sowie § 9 Abs. 1a BauGB) gesichert. Des Weiteren kann eine Sicherung der Umsetzung über städtebauliche Verträge gem. § 11 BauGB erfolgen. Der Ausgleich des Eingriffes kann gem. § 1a BauGB und § 200a BauGB auch an anderer Stelle als der des Eingriffes erbracht werden.

Die Finanzierung der Maßnahmen kann über die §§ 135 a bis c erfolgen.

2.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, Bedarf an Grund und Boden

Der Rat der Ortsgemeinde Kettig hat beschlossen, einen Bebauungsplan für das Gebiet „Im Pfräder“ aufzustellen.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die in der Ortsgemeinde Kettig bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen. Da das letzte Baugebiet bis auf wenige Baulücken bereits vollständig bebaut ist, soll die Erweiterung der Ortslage nach Norden den derzeitigen Bedarf an Wohnraum in der Ortsgemeinde decken.

Zur Realisierung dieses Vorhabens ist Baurecht erforderlich. Das Baurecht soll über die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans geschaffen werden. Vorgesehen ist die Ausweisung eines „allgemeinen „Wohngebiets“, zudem sollen Verkehrsflächen und Grünflächen ausgewiesen werden.

Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 4,59 Hektar.

2.1.3 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Untersuchung der Umweltprüfung

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der Gemeinde für jeden Bauleitplan festzulegen, soweit eine Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist.

Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange.

Im Zuge der Planung wurden aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Eigenart der zukünftig geplanten Nutzung neben empirischen Ansätzen vor allem folgende fachgutachterlichen Grundlagenermittlungen sowie vorliegende Fachpläne ausgewertet:

- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de)
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de)
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (www.lgb-rlp.de)
- Bodenkarte von Rheinland-Pfalz M. 1:25.000, Blätter 5510 und 5610
- Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Weißenthurm
- Planung vernetzter Biotopsysteme, Kreis Mayen-Koblenz (Stand: 2020)
- Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig. Bearbeitung: Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies, Boppard. Stand: 19.01.2017
- Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig – Berechnung der aktuellen Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet. Bearbeitung: Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies, Boppard. Stand: 11.04.2018
- Fachgutachten Immissionsschutz - Geruchsstoffe-Bioaerosole-PM10 –TA Luft 2002- GIRL 2008-LAI-Leitfaden Bioaerosole. Bauleitplanung der Ortsgemeinde Kettig,

Verbandsgemeinde Weißenthurm, Bebauungsplan „Im Pfräder“ Ortsgemeinde Kettig. Bearbeitung: Sachverständigenbüro Meodor UDL Unternehmergeellschaft. Stand: 14.02.2017

- Fachbeitrag Artenschutz einschließlich Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Heuschrecken und Tagfalter. Stand: April 2021

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung wurde unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange wie folgt festgelegt:

Tabelle 3: Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

BauGB	Umweltbelang	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen/ Gegenstand der Umweltprüfung	Detaillierungsgrad und Prüfmethode im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1 (6) Nr. 7a	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	ja	Bewertung der Umweltbelange unter Verwendung von fachlichen Grundlagendaten und Fachplanungen, Durchführung faunistischer Untersuchungen, Erstellung eines Fachbeitrags Artenschutz
§ 1 (6) Nr. 7b	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7c	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen. Erstellung schalltechnischer Gutachten und eines Gutachtens zu Geruchsstoffen
§ 1 (6) Nr. 7d	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7e	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7f	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7g	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1 (6) Nr. 7h	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.	nein	-

BauGB	Umweltbelang	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen/ Gegenstand der Umweltprüfung	Detaillierungsgrad und Prüfmethode im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1 (6) Nr. 7i	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d	ja	Darstellung der voraussichtlichen Wechselbeziehung und Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern durch eine Wirkungsmatrix
§ 1 (6) Nr. 7j	unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1a (2)	Zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, zusätzliche Bodenversiegelungen, Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen	ja	Es wird auf Nr. 7a und Nr. 7e verwiesen.
§ 1a (3)	zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.

2.1.4 Räumlicher Umfang der Umweltprüfung

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen, des überschaubaren Flächenumfanges des Plangebiets und der gut prognostizierbaren städtebaulichen Zielrichtung der Planung beschränkt sich der räumliche Umfang der Umweltprüfung auf den vorgesehenen räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans und das unmittelbar angrenzende Umfeld.

2.1.5 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

In der nachfolgenden Aufstellung sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, aufgeführt; die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung wird erläutert.

Tabelle 4: Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>Sicherung der biologischen Vielfalt, Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, der Vielfalt der Lebensräume und Lebensgemeinschaften • naturschutzrechtliche Eingriffsregelung • artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung eines Abschnitts des Kettiger Bachs einschließlich des Gewässerumfelds • Vorgaben zur inneren Durchgrünung des Wohngebiets • Ausweisung von Grünflächen • Aufbau einer Siedlungsrandeinguünung • Durchführung faunistischer Untersuchungen • Beurteilung artenschutzrechtlicher Belange • Berücksichtigung von Maßnahmen zur Abwendung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände • Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Thürer Wiesen“ zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts 'Pflanzen, Tiere, Lebensräume'
	Biotoppauschaltenschutz nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz bestimmter Biotope vor Zerstörung und erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG werden nicht tangiert.
	FFH-/ Vogelschutzrichtlinie	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, • Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.
	<p>Fachplanerische Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächennutzungsplanung VG Weißenthurm 	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen für das ganze Gemeindegebiet • Der wirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Weißenthurm stellt den in Rede stehenden Bereich in Teilen als „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ und als „Landschaftspflegerische Vorrangfläche (Vorrang für Kompensationsflächen)“ dar. 	<p>Die Festsetzungen des aufzustellenden Bebauungsplanes weichen hinsichtlich der Art der Nutzung von den Darstellungen im Flächennutzungsplan ab. Der Flächennutzungsplan wird im Rahmen des Änderungsverfahrens Nr. 25b im Parallelverfahren geändert. Der Teilbereich soll überwiegend die Darstellung einer Wohnbaufläche erhalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Mayen-Koblenz 	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der überregionalen und regionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes unter besonderer Berücksichtigung des Biotopverbunds 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Festsetzungen des Bebauungsplans geben durch entsprechende Festsetzung den Rahmen für eine naturnahe 	

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
		<ul style="list-style-type: none"> Die Zielekarte der VBS stellt innerhalb des Plangebiets „Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen (biotoptypenverträgliche Nutzung)“ dar. Zudem wird die „Entwicklung von Bächen und Bachuferwäldern“ im Bereich des Kettiger Bachs dargestellt. 	Entwicklung des Fließgewässerabschnitts im Plangebiet.
Boden	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG)</p> <p>Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens Abwehr schädlicher Bodenveränderungen 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Begrenzung der überbaubaren Flächen Ausweisung von Grünflächen Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Thürer Wiesen“ zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts `Boden`
Wasser	<p>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz (LWG)</p> <p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Verunreinigungen sind zu vermeiden, Gebot des sparsamen Umgangs mit Wasser Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden. 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Erhaltung des Gebietswasserhaushalts, zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Aufwertung der Gewässerstruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> Renaturierung eines Abschnitts des Kettiger Bachs einschließlich des Gewässerumfelds Hinweise zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet Festsetzung einer Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser Hinweise zur Verwendung versickerfähiger Beläge für Stellplätze, Zuwegungen usw. Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Thürer Wiesen“ zur Kompensation etwaig verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts `Wasser`
Klima, Luft	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p> <p>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas Gebiete mit günstigen klimatischen Wirkungen sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten. Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur- und Sachgüter (Lärmschutzverordnung (TA Lärm), Immissionswerte für Schadstoffe (BImSchV)) 	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung in Verbindung mit Vorgaben zur inneren Durchgrünung des Baugebiets und Ausweisung von Grünflächen Erstellung schalltechnischer Gutachten und eines Gutachtens zu Geruchsstoffen Es sind keine Beeinträchtigungen der künftigen Wohnbebauung und keine wesentliche Beeinträchtigung umliegender sensibler Nutzungen infolge des geplanten Wohngebietes zu erwarten.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Schönheit und Eigenart im Hinblick auf die Erlebnis- und Erholungsfunktion für den Mensch 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur möglichst landschaftsverträglichen Einbindung des Baugebiets und zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorgaben zur inneren Durchgrünung des Baugebiets Aufbau einer Siedlungsrandeinguünung im Übergang zur anschließenden freien Landschaft Ausweisung von Grünflächen Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Thürer Wiesen“ zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts 'Landschaft'
Mensch und Gesundheit	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p> <p>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und Eigenart in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen Schutz des Menschen vor Gesundheitsbeeinträchtigungen und Belästigungen i.S.d. § 3 (1) BImSchG 	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung von Maßnahmen zur möglichst landschaftsverträglichen Einbindung des Baugebiets; siehe Pkt. „Landschaftsbild“ Erstellung schalltechnischer Gutachten und eines Gutachtens zu Geruchsstoffen Es sind keine Beeinträchtigungen der künftigen Wohnbebauung und keine wesentliche Beeinträchtigung umliegender sensibler Nutzungen infolge des geplanten Wohngebietes zu erwarten.

2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen

In den folgenden Kapiteln wird der Zustand von Natur und Landschaft nach seiner Eignung und Funktion im Naturhaushalt, seiner Bedeutung für die an Natur und Landschaft gebundene Erholung sowie deren Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen bewertet.

Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 4,59 Hektar und befindet sich am nordöstlichen Siedlungsrand der Ortschaft Kettig.

Das Plangebiet ist derzeit durch Obstanlagen, Ackerflächen, teils brachliegende Gärten und die Betriebsflächen eines Gartenbaubetriebs gekennzeichnet.

Nach Westen bzw. Nordwesten wird das Plangelände durch die Kreisstraße 87 (Mittelweg) zwischen Kettig und Weißenthurm begrenzt, zudem befinden sich die Betriebsgebäude (Gewächshäuser) eines Gartenbaubetriebs westlich des Plangebiets.

Nach Süden bzw. Südwesten grenzen wohnbaulich genutzte Siedlungsflächen sowie gemischt genutzte Bebauung an.

Nördlich, östlich und südöstlich des vorgesehenen Geltungsbereichs des Bebauungsplans schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an, wobei es sich vorwiegend um Obstkulturen und Ackerflächen handelt. Die südöstliche Grenze des Gebiets bildet ein befestigter Wirtschaftsweg in Verlängerung der Gemeindestraße 'Urmitzer Weg'.

Ein weiterer befestigter Wirtschaftsweg quert das Plangebiet in Südwest-Nordost-Richtung.

Durch das Plangebiet verläuft ein verrohrter Abschnitt des Kettiger Bachs (Gewässer III. Ordnung).

Das Gelände befindet sich in Beckenlage innerhalb der Niederterrasse des Rheins und ist nur sehr schwach geneigt. Die Geländehöhe beträgt zwischen etwa 72 m und 76 m ü. NN.

Naturräumlich gesehen liegt das Gebiet innerhalb des „Mittelrheinischen Beckens“.

2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Biotop-/Nutzungstypen (siehe „Landschaftspflegerischer Bestandsplan“)

Das kleinteilig parzellierte Gebiet am nordöstlichen Ortsrand von Kettig zeichnet sich insgesamt durch eine relativ hohe Strukturvielfalt aus.

Charakteristisch für den vorgesehenen Geltungsbereich ist ein Nebeneinander von Ackerflächen, Obstkulturen mit vorrangig Niederstammobst sowie Gärten im Außenbereich, von denen ein großer Teil brachliegt und durch hochwüchsige Gras-/Staudenfluren und Gebüschstrukturen gekennzeichnet ist. Zudem befinden sich ein Holunderfeld, Weihnachtsbaumkulturen, Acker-/Wiesenbrache und Betriebsflächen eines Gartenbaubetriebs im Plangebiet.

Durch das Plangebiet verläuft ein verrohrter Abschnitt des Kettiger Bachs (Gewässer III. Ordnung).

Das Gebiet ist durch das Nebeneinander von Offenland, verschiedenen Gehölzstrukturen und Gras-/Hochstaudenfluren relativ strukturreich. Es fehlt jedoch alter Gehölzbestand, kennzeichnend für die Obstbaumbestände sind vielmehr kleinkronige, zumeist niedrigstämmige Obstbäume.

Die **heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV)** in dem Gebiet, welches im Niederterrassebereich des Rheins liegt, ist der Stieleichen-Hainbuchenwald (Silikat) basenreicher Feuchtstandorte der Tieflagen.

Folgende Biotop-/Nutzungstypen können im Plangebiet und dessen räumlichen Umfeld differenziert werden (Die Einteilung erfolgt gemäß dem Kartierschlüssel zur Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz.) Stand der Kartierung ist Juli 2018.

- Erwerbssobstanlagen (HK4):

Innerhalb des Plangebiets sind zu Erwerbszwecken angelegte Obstbaumkulturen verbreitet.

Vegetationstyp. Merkmale: streifenförmig angelegte, zu Erwerbszwecken bewirtschaftete Kulturen aus in Reihen gepflanzten, kleinkronigen Obstbäumen (Nieder-/Halbstämme, Buschbäume);

Die Bodenvegetation wird überwiegend relativ extensiv durch Mulchmahd gepflegt. Kennzeichnend ist eine geschlossene, wiesenartige Vegetation auf mittleren, gut nährstoffversorgten Standorten. Teilweise wird die Bodenvegetation nur sporadisch gemäht und ist höherwüchsig, oftmals mit Arten der einjährigen Mäusegersten-Gesellschaft (*Hordeetum murini*), Arten der Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion*) und der mehrjährigen Brennessel-Dominanzfluren.

Altersstruktur: überwiegend mittleres Bestandsalter, partiell Neupflanzungen (Bestände innerhalb einer Kultur sind weitgehend altershomogen).

Hauptbaumarten: Kirsche, Pflaume

Pflege/Nutzung: mäßig intensiv bis extensiv

Beeinträchtigungen: kleinkronige/ niedrigstämmige Kulturen, Pflanzenschutzmitteleinsatz

Hinweis: für den Landschaftsraum typische Nutzungsform

Abbildung 22: Beispiele für Obstkulturen im Plangebiet



- Nutzgarten (HJ2):

Gärten mit Nutzgartencharakter treten vereinzelt im Plangebiet auf. Sie dienen vorwiegend der Produktion von Gemüse und Beeren für den privaten Verbrauch. Die Flächengröße liegt zwischen rund 200 m² und 1000 m².

Vegetationstyp. Merkmale: Kennzeichnend sind Grabeland und Beerensträucher, zudem vereinzelt Staudenbeete und Hecken. Zwei Gärten weisen jeweils einen einzeln stehenden hochstämmigen Obstbaum auf.

Pflege/ Nutzung: intensiv bis mäßig extensiv

Zusatzstrukturen: Komposthaufen, Gartenhütten

Abbildung 23: Beispiele für Gärten mit Nutzgartencharakter



- Streuobstgarten (HK1):

Im zentralen Bereich des Gebiets befindet sich eine abgezaunte, etwa 1100 m² große Gartenfläche mit nicht erwerbsmäßig genutztem Obstbaumbestand.

Vegetationstyp. Merkmale: Rasenfläche mit Besatz aus in Reihen gepflanzten, kleinkronigen (nieder-/halbstämmigen) Obstbäumen im geringen/mäßigen Bestandsalter sowie einigen Obstbaum-Hochstämmen, Hecke aus Kirschlorbeer

Altersstruktur: überwiegend geringes bis mäßiges Bestandsalter, ein mittelalter Hochstamm

Pflege/Nutzung: mäßig intensiv

Zusatzstrukturen: nicht gemähter Randstreifen mit Hochstaudenfluren, Gartenhütte

Abbildung 24: Gartenfläche mit Obstbäumen



- Streuobstgartenbrache (HK7):

Ein großer Teil der Obstgärten im Gebiet liegt seit einigen Jahren brach.

Charakteristisch für die brachgefallenen Gartengrundstücke sind Komplexe aus Gras-/Hochstaudenfluren, Obstbaumrelikten (kleinkronige Bäume im zumeist mittleren Bestandsalter) und verbuschten, dickichtartigen Bereichen mit Gestrüpp aus Brombeeren, Holunder, Heckenrosen, Hartriegel, wobei die Ausdehnung und Intensität der Verbuschung mit der Dauer des Brachestadiums korreliert.

Typisch für die Gras-/Staudenfluren sind verbreitete Arten der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion) sowie Arten ausdauernder, zumeist nitrophytischer Hochstaudengesellschaften wie der Brennessel-Dominanzgesellschaft, der Beifuß-Gesellschaft (Artemisietalia) und Gundelreben-Gesellschaft (Glechometalia).

In stark verbuschten Teilflächen ist eine Krautschicht aufgrund Beschattung weitestgehend unterdrückt.

Streifenartige Teilbereiche werden periodisch gemulcht und als Fußpfade genutzt.

Altersstruktur: Baumbestand im überwiegend mittleren Bestandsalter, zumeist mehrjährige/ausdauernde Krautvegetation

Zusatzstrukturen: Gartenhütten, Brennholzstapel

Abbildung 25: Beispiele für brachliegende Obstgärten



- Gartenbrache (HJ4):
Hierunter fallen sonstige brachliegende Gärten.
Der Charakter ähnelt dem Biotoptyp HK7, allerdings treten anstelle von Obstbaumrelikten zerstreut Ziersträucher, Koniferen, Hecken u.ä. auf.

Abbildung 26: Gartenbrachen



- Erwerbsobstanlagenbrache (HK8):
Vereinzelte liegen zu Erwerbszwecken angelegte Obstbaumkulturen mit Niedrig-/ Halbstammobstbäumen brach. Diese streifenartigen Bestände weisen ausdauernde, nitrophytische Hochstaudenfluren auf und verbuschen zunehmend.

Abbildung 27: brachliegende Obstkulturen



- Acker (HA0):
Innerhalb des Plangebiets befinden sich zwei Ackerschläge mit Flächengrößen von etwa 0,5 ha bzw. 1 ha, zudem wird ein weiterer Ackerschlag tangiert.
Derzeitige Kulturen sind Hafer und Weizen.
Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung (Düngemittel- und Pestizideinsatz, Bodenbearbeitung) weisen die Ackerflächen eine verarmte Ackerbegleitflora aus Arten der einjährigen Ackerunkrautgesellschaften auf. Kennzeichnend sind Arten der Fumario-Euphorbion-Gesellschaft wie *Fumaria officinalis* (Erdrauch), *Chenopodium hybridum* (Unechter Gänsefuß), *Mercurialis annua* (Einjähriges Bingelkraut), *Senecio vulgaris* (Gemeines Greiskraut).

Abbildung 28: Ackerfläche im östlichen Teil des Plangebiets



- Ackerbrache (HB0):
Eine randliche Teilfläche eines Ackerschlags wird nicht mehr bewirtschaftet und weist Ackerwildkrautfluren auf.
- Grünlandbrache (EE0):
Im Plangebiet liegt eine etwa 1100 m² große Wiesenfläche brach und weist eine zunehmende Verbuschung auf.
Bestandsbildend sind Grasfluren (Arten der Glattherwiesen) sowie nitrophile Hochstaudenfluren (Brennesselfluren). Die Verbuschung besteht vorrangig aus Brombeeren und Hartriegel.
- Gartenbaubetrieb (HJ5):
Im Westen des Plangebiets sowie im Anschluss befinden sich die Betriebsflächen eines Gartenbaubetriebs.
Bei den Flächen innerhalb des Plangebiets handelt es sich um Anzuchtflächen bzw. eine Freilandpflanzenausstellung, welche durch gepflasterte Wegeflächen erschlossen werden. Westlich schließen Gewächshäuser an.

Abbildung 29: Blick auf die Betriebsflächen des Gartenbaubetriebs innerhalb des Plangebiets



- Landwirtschaftliche Sondernutzung (HJ8):
Das Plangebiet hat im Nordosten Anteil an einem Holunderfeld. Die Sträucher sind in Reihen gepflanzt. Die Bodenvegetation besteht aus verbreiteten Grünlandarten der Fettwiesen und wird periodisch gemulcht.

Abbildung 30: Holunderfeld



- Weihnachtsbaumkultur (HJ7):
Im Gebiet befinden sich zwei Weihnachtsbaumkulturen mit Flächengrößen von je etwa 500 m². Die mit jungen Tannen bepflanzten Flächen werden derzeit nicht gepflegt und sind durch Gras-/ Hochstaudenfluren gekennzeichnet.
Weitere Weihnachtsbaumkulturen befinden sich außerhalb des Plangebiets.
- Hofplatz (HT0):
Zwischen der Gartenfläche und dem zugeordneten Wohnhaus befindet sich eine befestigte Hoffläche. Randlich ist diese mit einem eingeschossigen Nebengebäude bebaut.
- Trockene Annuellenflur (LA1) / Trockener Hochstaudenflur, flächenhaft (LB2)
Am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich nahe dem Mittelweg eine brachliegende Fläche, auf welcher Erdaushub abgelagert wurde. Die Fläche weist eine weitgehend geschlossene Vegetation aus einjährigen Pionierarten (Chenopodietea) und ausdauernden

Hochstauden (Artemisietalia) mäßig trockener, nährstoffreicher Standorte auf. Es dominieren Arten der Mäusegersten-Gesellschaft (*Hordeetum murini*), der Kompasslattich-Gesellschaft (*Conyzo-Lactucetum serriolae*) und der Beifuß-Rainfarn-Gesellschaft (*Artemisio-Tanacetum*).

- Mittelgebirgsbach, verrohrt (FM6 wx9):
Fast im gesamten Gewässerabschnitt innerhalb des Plangebiets sowie im Siedlungsbereich südlich (oberstrom) des Plangebiets ist der Kettiger Bach (Gewässer III. Ordnung) verrohrt. Die Verrohrung erfolgte Anfang der 1980er Jahre. Es wurde ein Betonrohr mit 1000 mm Nennweite eingebaut.

Abbildung 31: Ende der Verrohrung des Kettiger Bachs am nördlichen Rand des Plangebiets



- Mittelgebirgsbach (FM6) (offene Fließstrecke):
Unmittelbar nördlich (unterstrom) des Plangebiets verläuft der Kettiger Bach offen in einem offenbar künstlich angelegten Profil mit gleichmäßig steiler Neigung. Die Gewässersohle und die Uferbereiche sind mit Rasengittersteinen (im Auslaufbereich der Verrohrung: Steinsatz) befestigt. Der Bachlauf wurde offensichtlich begradigt und verläuft in einem künstlich angelegten Bett.
 - *Zonierung*: Mittellauf eines Mittelgebirgsbachs (Seitengewässer des Rheins)
 - *Linienführung*: gestreckt (begradigt)
 - *Uferform*: Trapezprofil, Steilufer mit gleichförmiger Neigung von ca. 1:1
 - *Gewässerbreite*: < 1 m, *Gewässertiefe*: < 0,2 m
 - *Sohlsubstrat/ Ufersubstrat*: Befestigung mit Rasengittersteinen/ Steinsatz, anschließend Lehmufer
 - *Wasserführung/Fließverhalten*: permanent fließend
 - *Beschattung des Ufers/Gewässers*: vollständig beschattet
 - *Uferbewuchs*: beidseitig Gehölzvegetation (vgl. BE0), Krautschicht unterdrückt
 - *Beeinträchtigungen*: Gewässerverbau, Begradigung, Verrohrung in Höhe des Plangebiets
 - *Gewässerstrukturgüte (Gesamtbewertung)*: „vollständig verändert“³, siehe auch Kap. 2.2.3
 - *Gewässergüte* in Höhe des Plangebiets: kritisch belastet⁴

³ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung (www.geoportal-wasser.rlp.de)

⁴ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung (www.geoportal-wasser.rlp.de)

Abbildung 32: befestigter Bachabschnitt nördlich des Plangebiets



- Ufergehölz (BE0) (außerhalb):
Der Kettiger Bach wird im Bereich seiner offenen Fließstrecke beidseitig von einem linearen Gehölzbestand begleitet, welcher offensichtlich auf den Uferböschungen angepflanzt wurde.
Der dichte Gehölzbestand besteht aus standorttypischen Sträuchern sowie Laubbäumen im vorwiegend mittleren Entwicklungsalter.
Eine Krautschicht ist unterdrückt.
Charakteristische Arten: *Acer platanoides* (Spitzahorn), *Acer campestre* (Feldahorn), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Sambucus nigra* (Holunder), *Corylus avellana* (Hasel), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche)

Abbildung 33: bachbegleitender Gehölzsaum im nördlichen Anschluss an das Plangebiet



- Rain, Straßenrand (HC0):
Hierunter fallen die Saumstrukturen entlang der Feldwege. Kennzeichnend sind geschlossene Vegetationsbestände aus verbreiteten Arten der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion), Arten der annuellen Mäusegersten-Gesellschaft sowie Arten ausdauernder, teils nitrophytischer Hochstaudenfluren (Brennnessel-Dominanzgesellschaft, Beifuß-Gesellschaft und Gundelreben-Gesellschaft).
Die Raine sind verzahnt mit den Vegetationsstrukturen in den angrenzenden Grundstücken.
- Feldwege, unbefestigt (VB2):
Durch das Gebiet verläuft ein unbefestigter, grasbewachsener Feldweg. Die Vegetation ist zwischen den Fahrspuren deckend, kennzeichnend sind verbreitete trittverträgliche Grünlandarten und Arten der Mäusegersten-Gesellschaft.
- Feldwege, befestigt (VB1):
bituminös befestigte Fahrwege im Plangebiet
- Ziergarten (HJ1) (außerhalb):
Von dem Geltungsbereich ausgenommen wird im westlichen Bereich eine abgezaunte Grünfreifläche mit dem Charakter eines Zier- bzw. Freizeitgartens, welche einem Wohnhaus südlich des Plangebiets zugeordnet ist.
Charakteristisch für die Gartenfläche ist ein Mehrschnittsrasen, auf welchen sich einige großkronige Laubbäume im höheren Bestandsalter, Koniferenhecken und Sträucher befinden. Die Pflege/ Nutzung ist intensiv.
- Kreisstraße (VA2) (außerhalb):
bituminös befestigte Kreisstraße 87 (‘Mittelweg` im Bereich der Ortsdurchfahrt)
- Rad- und Fußweg (VB5) (außerhalb):
bituminös befestigter Rad- und Fußweg parallel zur K 87 in Richtung Weißenthurm

Tierwelt

Im Rahmen des Planungsprozesses wurden während der Vegetationsperiode im Jahr 2018 faunistische Erhebungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Tagfalter und Heuschrecken im Bereich des Plangebiets durchgeführt.

Die Untersuchungen vor Ort wurden von Herrn Diplom-Biologen P. Weisenfeld sowie Frau S. Schmidt-Fasel durchgeführt.

Der Untersuchungsbereich beinhaltet neben dem vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplans auch die anschließenden landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzten Flächen.

Bei dem Gelände handelt es sich nach gutachterlicher Einschätzung um ein kleinflächig ausgeprägtes Mosaik unterschiedlicher Biotoptypen, die jedoch zum einen durch einen hohen Pestizideinsatz auf den Erwerbsobstbauflächen sowie durch einen hohen „Freizeitdruck“ durch Hundebesitzer und Spaziergänger gekennzeichnet ist.

Weitere Aussagen sind dem Fachbeitrag Artenschutz zu entnehmen.

Vogelfauna

Bei den Erhebungen wurden 24 Vogelarten nachgewiesen. Davon traten 11 Arten als Brutvögel, die restlichen 13 Arten als Nahrungsgäste im Gebiet auf.

Sämtliche europäische Vogelarten zählen zu den besonders geschützten Arten.

Der in der „Roten Liste der Brutvögel Deutschlands“ als gefährdet eingestufte Star wurde als Brutvögel erfasst, zudem der Bluthänfling als Art der Vorwarnliste.

Die Rote-Liste-Art Rauchschwalbe trat als Nahrungsgast auf.

Die Greifvogelarten Mäusebussard und Rotmilan gelten als streng geschützte Arten, nutzten das Gebiet aber nur als Teil eines jeweils großräumigen Jagdhabitats.

Der streng geschützte Grünspecht trat ebenfalls nur als Nahrungsgast auf, ebenso wie der in Rheinland-Pfalz gefährdete Haussperling.

Im Übrigen handelt es sich bei den erfassten Arten um als ubiquitär und ungefährdet eingestufte Vogelarten.⁵

Die meisten der nachgewiesenen Vogelarten sind der ökologischen Gilde der Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen zuzuordnen.

Die Artenanzahl ist für ein Gebiet dieser Größe insgesamt als durchschnittlich einzustufen.

Abgesehen von Star, welche alle als Brutvögel erfasst wurden, wurden keine typischen Vogelarten von Streuobstbeständen erfasst. Auch Spechte wurden nicht als Brutvögel kartiert, der streng geschützte Grünspecht trat nur als Nahrungsgast auf.

Dies ist vermutlich darin begründet, dass es bei den Obstbaumbeständen im Plangebiet fast ausschließlich um kleinkronige Obstbäume handelt.

⁵ vgl. "Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten" zum „Mustertext Artenschutz“ des LBM Rheinland-Pfalz

Tabelle 5: Artenliste der nachgewiesenen Vogelarten (Begehungen am 13.04. und 14.06.2018):

Nr.	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	Status	besonders geschützt	streng geschützt	RL D	RL RLP
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brutvogel	●			
2	Bachstelze	<i>Motacilla ala</i>	Nahrungsgast	●			
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brutvogel	●			
4	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvogel	●		V/V w	V
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Brutvogel	●			
6	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Nahrungsgast	●			
7	Elster	<i>Pica pica</i>	Brutvogel	●			
8	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Nahrungsgast	●			
9	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Nahrungsgast	●			
10	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Brutvogel	●			
11	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Nahrungsgast		●		
12	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel	●			
13	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Nahrungsgast	●		V	3
14	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brutvogel	●			
15	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast		●		
16	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel	●			
17	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Nahrungsgast	●			
18	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nahrungsgast	●		V	3
19	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Nahrungsgast	●			
20	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Nahrungsgast		●	V	V
21	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel	●		3	V
22	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Brutvogel	●			
23	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Nahrungsgast	●			
24	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nahrungsgast	●			

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 7 BNatSchG

RL RLP:

Rote Liste Rheinland-Pfalz

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste

RL D: Rote Liste Deutschland

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet konnten die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) nachgewiesen werden.

Die Zwergfledermaus fliegt vermutlich aus der Ortslage Kettig ein, sie ist überwiegend eine Gebäudefledermaus, die in von außen zugänglichen Spaltenquartieren ihre Wochenstubenquartiere und Tagesverstecke hat. Die Art nutzte in geringer Anzahl die Obstbaumreihen sowie vorhandene Gebüschstrukturen als Nahrungshabitat.

Ebenfalls nachgewiesen wurde die Mückenfledermaus, die den Untersuchungsraum als Nahrungshabitat nutzt. Die Art wurde erst Anfang der 1990er Jahre als eigenständige Art anerkannt. Sie nutzt in erster Linie Auwälder und gewässernahe Laubwälder, ihre Wochenstubenquartiere sind häufig in Außenverkleidungen von Häusern, Zwischendächern und Hohlwänden zu finden. Sie ist die kleinste europäische Fledermausart.

Bei den Untersuchungen wurden keine Fledermaus-Quartiere nachgewiesen. Es ergaben sich auch keine Anhaltspunkte für eine Besiedlung durch Fledermäuse.

Sämtliche in Deutschland vorkommenden Fledermausarten zählen zu den „streng geschützten“ Arten und sind gemäß FFH-Richtlinie von gemeinschaftlichem Interesse. Die Zwergfledermaus gilt in Rheinland-Pfalz als gefährdet.

Tabelle 6: Artenliste der nachgewiesenen Fledermausarten (Begehungen am 15.07.2018 und 21.07.2018):

Nr.	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	Status	besonders geschützt	streng geschützt	RL D	RL RLP
1	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Jagdgast		●	D	neu
2	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Jagdgast		●		3

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 7 BNatSchG

RL RLP: Rote Liste Rheinland-Pfalz
 0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Arten der Vorwarnliste

RL D: Rote Liste Deutschland
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Art der Vorwarnliste
 D Daten unzureichend

Tagfalter

Die Tagfalterfauna wurde als individuen- und artenarm eingestuft, was wahrscheinlich auf den Pestizideinsatz im Gebiet zurückzuführen ist. Es wurden lediglich Falter festgestellt, die in das Untersuchungsgebiet einwandern können.

Es wurden sechs Falterarten nachgewiesen.

Bei den erfassten Arten handelt es sich um verbreitete und relativ häufige Arten. Geschützte Arten oder Arten der „Roten Listen“ wurden nicht erfasst.

Tabelle 7: Artenliste der nachgewiesenen Tagfalterarten (Begehungen am 14.06.2018 und 21.07.2018):

Nr.	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	besonders geschützt	streng geschützt	RL D	RL RLP
1	Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>				
2	Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>				
3	Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>				
4	Kleiner Fuchs	<i>Vanessa urticae</i>				
5	Rapsweißling	<i>Pieris napi</i>				
6	Tagpfauenauge	<i>Vanessa io</i>				

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 7 BNatSchG

RL RLP:

Rote Liste Rheinland-Pfalz

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste

RL D: Rote Liste Deutschland

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

Heuschrecken

Bei den Erhebungen konnten vier Heuschreckenarten nachgewiesen werden.

Hervorzuheben ist der Nachweise der Blauflügeligen Ödlandschrecke, welche in Rheinland-Pfalz als gefährdet gilt. Die Art konnte mit etwa 30 Exemplaren in der Nähe des Sportplatzes auf einer Lagerfläche mit Schuttablagerungen und Ruderalvegetation nachgewiesen werden. Der Fundort befand sich somit deutlich außerhalb des vorgesehenen Bebauungsplan-Geltungsbereichs.

Insgesamt ist die Heuschreckenfauna des Untersuchungsgebietes, wohl aufgrund des beobachteten hohen Pestizideinsatzes eher als arten – und individuenarm zu bezeichnen. Gerade mit dem Auftreten weiterer thermophiler Arten wäre nach gutachterlicher Einschätzung eigentlich zu rechnen gewesen.

Tabelle 8: Artenliste der nachgewiesenen Heuschreckenarten (Begehungen am 14.06.2018 und 21.07.2018):

Nr.	Deutsche Artnamen	Wiss. Artnamen	besonders geschützt	streng geschützt	RL D	RL RLP
1	Blauflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	●		V	3
2	Punktierte Zartschrecke	<i>Leptopkyses punctissima</i>				
3	Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoptera</i>				
4	Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>				

Erläuterungen:

besonders/ streng geschützt: besonders bzw. streng geschützt i.S.d. § 7 BNatSchG

RL RLP: Rote Liste Rheinland-Pfalz
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Arten der Vorwarnliste

RL D: Rote Liste Deutschland
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Art der Vorwarnliste

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, schutzwürdige Biotop

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht werden nicht tangiert.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Mittelrhein“ (FFH-5510-301), welches etwa 1,3 km entfernt ist.

Bei den kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets handelt es sich ausschließlich um Fische bzw. um eine Muschelart.

Das FFH-Gebiet „Nettetal“ (FFH-5610-301) befindet sich mind. 3 km westlich des Plangebiets.

Das Vogelschutzgebiet „Engerser Feld“ (VSG-5511-401) beginnt rund 1,7 km nordöstlich des vorgesehenen räumlichen Geltungsbereichs.

Schutzwürdige Biotop laut Biotopkataster Rheinland-Pfalz sind nicht betroffen und befinden sich auch nicht im näheren Umfeld des Plangebiets.

Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Kreis Mayen-Koblenz (Stand: 2020)

Die Zielekarte der VBS stellt innerhalb des Plangebiets „Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen (biotoptypenverträgliche Nutzung)“ dar. Zudem wird die „Entwicklung von Bächen und Bachuferwäldern“ im Bereich des Kettiger Bachs dargestellt.

Tabelle 9: Bewertungsmatrix Biotop- und Artenschutz

Biotop-/ Nutzungstypen	Typ/ Nr.	Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität)	nat. Arten- und Strukturvielfalt	Hemerobie/ Maturität	Isolation/ Vernetzung	Repräsentanz, Verbreitung im Natur-/Kulturraum	Ersetzbarkeit	Entwicklungspotential	Bemerkung/ Schutzkategorie/ Sicherungsrang	Gesamtbewertung
Grünlandbrache (verbuschend)	EE0	5-6	4-5	6	5-6	5	3-4	6-7	-	mittel
Mittelgebirgsbach (verrohrt)	FM6	5	2-3	2	3	-	5	8-9	(P.v.B)	mittel
Acker	HA0	3	1-2	2	4-5	3	1-2	6	-	geringmäÙig
Ackerbrache	HB0	5	3-4	4	5	5	2-3	6	-	mittel
Rain, Straßenrand	HC0	5-6	4	4	5-6	5-6	2-3	6	-	mittel
Ziergarten	HJ1	5	4	2-3	5	4-5	2-7	6	-	mittel
Nutzgarten	HJ2	4-5	3	2-3	4	5	2	6	-	mäÙig
Gartenbrache	HJ4	5-6	4-6	6	6	5-6	4-5	6-7	-	mittelhoch
Gartenbaubetrieb	HJ5	2	-	1-2	2-3	-	1-3	6	-	gering
Weihnachtsbaumkulturen	HJ7	4-5	4	4	4-5	3-4	3	6	-	mäÙig - mittel
Landwirtschaftliche Sondernutzung (Holunderfeld)	HJ8	5	3-4	3	5	5-6	4-5	6	-	mäÙig - mittel
Streuobstgarten	HK1	5-6	5	3-4	5	6	2-5	6	-	mittel
ErwerbsoStanlage	HK4	5-6	3-5	3-4	5-6	5-6	3-5	6	-	mittel
Streuobstgartenbrache	HK7	6	4-6	6	6-7	5-6	4-6	6-7	-	mittelhoch
Trockene Annuellenflur / Trockener Hochstaudenflur, flächenhaft	LA1/ LB2	6	4-5	5-6	5	6	2-3	6	-	mittel
Feldwege, unbefestigt (Graswege)	VB2	5-6	3-4	3-4	5	5-6	2-3	6	-	mäÙig - mittel

Erläuterungen der Bewertungskriterien:

- Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität):
 - Parameter Rote Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie der Lebensräume Vorkommen (regional) seltener, potentiell gefährdeter oder gefährdeter Arten
 - Wertstufe 1-9 pessimale bis optimale Lebensraumbedingungen
 - Wertstufe 1 vegetationsfreie Fläche, Innenstadt mit dichter Bebauung, Industriegebiete, durch Emission stark belastet.
 - Wertstufe 2 sehr intensive landwirtschaftliche Nutzflächen, durch Emission stark belastete Bereiche
 - Wertstufe 3 Intensiväcker, stark verarmtes Grünland, Sport-/Zierrasen

Wertstufe 4	Nutzfläche (eutrophe, nivellierte Einheitsstandorte), Ubiquisten der Siedlungen.
Wertstufe 5	Nutzfläche mit geringer Anzahl standortspezifischer Arten, hohe Benutzungsintensität, Äcker und Wiesen ohne spez. Flora und Fauna; Siedlungsgebiete mit intensiv gepflegter Anlage
Wertstufe 6	artenarme Wälder, Feldgehölze mit wenigen regional spez. Arten, Äcker und Wiesen mit standortspez. Arten, Sukzessionsfläche
Wertstufe 7	extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste Arten, oligotrophen Arten; Hecken, Bachsäume, Sukzessionsfläche mit Magerkeitsanzeigern, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten.
Wertstufe 8	extensive Kulturökosysteme, Komplex mit bedrohten Arten, mit größerem Aktionsraum
Wertstufe 9 =	Gebiete mit überregionaler, gesamtstaatlicher Bedeutung alt., oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten, geringe Störungen, großflächig.

- Natürliche Arten- und Strukturvielfalt (Diversität):
- abhängig von der Schichtstruktur (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) von der Habitat- und Strukturvielfalt (Totholz, Altholz, Steinhäufen, ...) und der natürlichen Artenvielfalt.
geringster Wert (0): vegetationslose, teilversiegelte Flächen
höchster Wert (9): vielfältig strukturierte, artenreiche Naturwälder
- Hemerobie, Maturität (Skala von 1-9):
Grad der menschlichen Einflussnahme (metahemerobe Ökosysteme bis ahemerobe Systeme, ohne menschliche Einflussnahme) und Reifegrad (Zeitraum bis zur Entwicklung der Biozönose).
- Isolation, Vernetzung, Flächengröße (Skala von 1-9):
räumlich/funktionaler Verbund von Lebensräumen
- Repräsentanz im Naturraum (Skala von 1-9):
un-/typisches Ökosystem des Naturraums
- Ersetzbarkeit, Entwicklungsdauer, Regenerationsfähigkeit (Skala von 1-9):
räumliche und zeitliche Dimension der Wiederherstellbarkeit von Ökosystemen.
- Entwicklungspotential (Skala von 1-9):
Zusammenwirken der Standortfaktoren für die Bildung differenzierter Ökosystemtypen.
- Schutzkategorien:
Diese Spalte enthält Angaben über bestehende Schutzkategorien:
§ 30/ §15 - nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG besonders geschützte Biotope
BK - Schutzwürdiges Biotop nach Biotopkataster Rheinland-Pfalz
FFH - Lage in einem FFH-Gebiet
VSG - Lage in einem Vogelschutzgebiet
P.v.B. - nach Planung vernetzter Biotopsysteme zu erhalten und zu entwickeln

2.2.2 Schutzgut Boden

Kennzeichnend für das Planungsgebiet sind Regosole sowie Kolluvisole. Diese Böden sind in der Region verbreitet.

Die Regosole bestehen aus bimstephrareichem Kippsand und Kipplehm über älterem Hochflutlehm. Bodenart ist lehmiger Sand bis sandiger Lehm.

Die Kolluvisole entwickelten sich aus bimstephraführendem Kolluvialschluff und –lehm über Bimstephra oder Löss über kiesführendem Terrassensand (ältere Niederterrasse des Rheins).

Die nutzbare Feldkapazität und das Ertragspotential der Böden sind recht hoch. Die Ackerzahlen liegen bei 80 - 100.

Der Anteil an versiegelten und befestigten Böden ist gering. Die Natürlichkeit der landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzten Böden wird als mittel bis hoch eingestuft. Hinweise auf umweltrelevante Bodenbelastungen liegen nicht vor.

Tabelle 10: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Bodens

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Seltenheit / Verbreiterung des Bodentyps	regional verbreitet	mittel
• Lebensraumfunktion	mittel	mittel-hoch
• Natürlichkeit des Bodens	mittel bis hoch	hoch
• Nutzbare Feldkapazität	sehr hoch	sehr hoch
• Ertragspotential	sehr hoch	hoch
• durchwurzelbarer Bodenraum	hoch-sehr hoch	hoch
• Sorptionsfähigkeit	mittel-hoch	hoch
• relatives Bindungspotential für Schwermetalle	mittel	mittel-hoch
• Erodierbarkeit	gering	mittel
• Archivfunktion (naturnahe und kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden)	/	/

2.2.3 Schutzgut Wasser

Das Gebiet liegt im Bereich devonisch geprägter Grundwasserlandschaften aus Schiefer und Grauwacken im Bereich der Niederterrasse des Rheins.

Das Überschwemmungsgebiet des Rheins wird durch die Planung nicht tangiert.

Hinsichtlich des Grundwassers handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter. Kennzeichnend ist die Grundwasserlandschaft der quartären und pliozänen Sedimente.

Aufgrund der Höhenlage ist kein mit dem Rhein korrelierendes Grundwasser zu erwarten.

Hinweise auf Staunässe, wasserführende Bodenzonen usw. treten nicht auf.

Wasserschutzgebiete werden nicht tangiert.

Durch das Plangebiet verläuft in Richtung Nord-Süd der Kettiger Bach (Gewässer III. Ordnung), welcher in Höhe des Plangebiets sowie im südlich anschließenden Siedlungsbereich verrohrt ist.

Nördlich des Plangebiets (unterstrom) weist der Bachlauf eine offene Fließstrecke auf. Die Gewässerstrukturgüte (Gesamtbewertung) wird dort sowie in Höhe des Plangebiets als „vollständig verändert“⁶ eingestuft.

Nähere Angaben zu dem Bachlauf sind Kap. 2.2.1 zu entnehmen.

⁶ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung (www.geoportal-wasser.rlp.de)

Abbildung 34: Gewässerstrukturgüte des Kettiger Bachs, ungefähre Lage des Plangebiets markiert
 (Quelle: www.geoportal-wasser.rlp.de), unmaßstäbliche Darstellung



Tabelle 11: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Wassers

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Grundwasserneubildung	mäßig (75 mm/a)	mittel
• Grundwasserschutz	gut	mittel
• Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	-
• Oberflächengewässer	strukturell vollständig verändert	hoch

2.2.4 Schutzgut Klima/Luft

Die Gemarkung Kettig liegt makroklimatisch in einer Übergangslage zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinental geprägten Klima des europäischen Festlandes. Das Mittelrheinisches Becken weist eine besondere Temperaturgunst auf.

Das Becken wird als „klimatischer Wirkraum“ eingestuft und gehört zu den Räumen und Siedlungsflächen, die thermisch stark belastet sind.

Das Plangebiet ist Teil eines v.a. durch Obstbaumbestände strukturierten Offenlandbereichs, welcher ein Frischluftentstehungsgebiet und klimatisches Ausgleichsgebiet darstellt.

Sich bildende Kalt-/Frischlufft fließt entsprechend der topografischen Bedingungen nach Nordosten in Richtung des Rheins bzw. der Gewerbe-/Industrieflächen am Rhein ab. Nähere Angaben zum Kaltluftabfluss können dem erstellten Fachgutachten zum Immissionschutz (Geruchsemissionen) entnommen werden.

Von einem signifikanten Wirkungszusammenhang zwischen der klimameliorativen Leistung der Offenlandflächen und klimatischen Verhältnissen wohnbaulich genutzter Siedlungsbereiche ist nicht auszugehen.

Immissionen

Siehe Schutzgut „Mensch“

Tabelle 12: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Klima / Luft

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• klimatische Ausgleichsfunktion (Ausgleichsraum)	mittel	mittel
• Einfluss auf siedlungsklimatische Bedingungen	gering-mittel	mittel
• Immissionsbelastung	mittel	hoch

2.2.5 Schutzgut Landschaft

Kettig liegt gemäß dem digitalen Landschaftsinformationssystem LANIS im Landschaftsraum „Neuwieder Rheintalweiterung“ und befindet sich zudem innerhalb der Stadtlandschaft „Koblenz-Neuwied-Andernach“.

Die Ortschaft liegt am Rand eines langgezogenen Siedlungsbands, welches sich innerhalb der dicht besiedelten, urban geprägten Rheintalniederung von Koblenz bis Andernach entlang der Bundesstraße 9 zieht. Die Städte Koblenz, Neuwied und Andernach sowie die Siedlungsflächen der sonstigen Ortschaften nehmen in der Rheintalweiterung große Flächenanteile ein. Eingestreut sind landwirtschaftliche Nutzflächen, wobei es sich um regionstypische Obstkulturen oder Ackerland handelt. Dazwischen befinden sich (ehemalige) Abbauflächen.

Das etwa 4,59 ha große Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand der Ortschaft Kettig im Anschluss an Wohnbauflächen und gemischt genutzte Siedlungsflächen. Das Gelände ist kleinteilig parzelliert und zeichnet sich insgesamt durch eine relativ hohe Strukturvielfalt aus.

Charakteristisch ist ein Nebeneinander von Ackerflächen, Obstkulturen mit vorrangig Niederstammobst sowie Gärten im Außenbereich, von denen ein großer Teil brachliegt und durch hochwüchsige Gras-/Staudenfluren und Gebüschstrukturen gekennzeichnet ist. Zudem befinden sich ein Holunderfeld, Weihnachtsbaumkulturen, Acker-/ Wiesenbrache und Anzuchtflächen eines Gartenbaubetriebs im Plangebiet.

Der Kettiger Bach ist im Plangebiet verrohrt; nördlich des Gebiets weist er eine offene Fließstrecke auf, ist aber aufgrund eines begleitenden dichten Gehölzsaums nicht einsehbar.

Der Teillandschaftsraum trägt somit Züge eines kulturlandschaftstypischen Nutzungsmusters, ist aber urban vorgeprägt und hinsichtlich der landschaftlichen Wahrnehmung vorbelastet:

Eine visuelle Vorbelastung erfährt der Teillandschaftsraum durch mehrere Hochspannungs-Freileitungen mit Stahlgittermasten, welche unmittelbar nördlich des Plangebiets verlaufen.

Einschränkend auf das Landschaftserleben wirken sich auch die Geräuscheinträge aus, welche von der etwa 450 m entfernten Bundesstraße 9 ausgehen.

Die Ortseingangssituation ist im Bereich des Mittelwegs außerdem vorgeprägt durch die Werkhallen eines metallverarbeitenden Betriebs, einen Verbrauchermarkt und die Gewächshäuser

eines Gartenbaubetriebs, wobei diese großvolumigen Baukörper nicht den üblichen dörflichen Maßstäben entsprechen.

Eine besondere Fernwirkung entfaltet das Plangebiet nicht.

Folgende Abbildungen zeigen typische Landschaftsausschnitte aus dem Plangebiet.

Abbildung 35: Landschaftsbildausschnitt im Bereich des durch das Gebiet verlaufenden Wirtschaftswegs in Verlängerung der Brückenstraße (Aufnahme Juli 2018)



Abbildung 36: Ortseingangssituation am Mittelweg in Höhe des Plangebiets (Aufnahme Juli 2018)



Abbildung 37: Landschaftsbildausschnitt im Bereich eines durch das Gebiet verlaufenden grasbewachsenen Feldwegs (Aufnahme Juli 2018)



Tabelle 13: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Landschaft

Erlebniswirksame Strukturen 1. Einzelelemente und Strukturen	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
• Obstbaumbestände, Obstanlagen	im Gebiet verbreitet	mittel-hoch	mittel-hoch
• Offenlandflächen, Wiesen/ Weiden, Ackerland	verbreitet (Ackerflächen)	mäßig	mittel
• Gebüsche/ Gehölzränder, Wald, Waldränder	Gebüsche verbreitet in Brachen	mittel-hoch	mittel-hoch
• markante Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	kleinkronige Bäume im Gebiet, ohne besondere Markanz	mittel	mittel-hoch
• Siedlungen, (dörfliche) Siedlungsränder	gering	gering	gering
• kulturhistorisch / baugeschichtlich bedeutende Struktur und Anlage	-	-	-
• geomorphologische Kleinstrukturen, Böschungen, Terrassen	-	-	-
• Stillgewässer, Weiher, Teiche	-	-	-
• Fließgewässer	Kettiger Bach im Gebiet verrohrt	-	-

2. Komplexe Strukturen und Eigenschaften	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
• Naturnähe/-ferne	mittel	mittel	mittel-hoch
• landschaftskulturelle Eigenart	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
• landschaftliche Vielfalt	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
• Ensemblewirkung von Gebäuden, baulichen Anlagen	-	-	-
• Sichtbeziehungen, Sichtachsen	gering-mittel	gering-mittel	mittel
• räumlich verbindende Struktur, Gliederungselemente	durch Obstbaumbestände und andere Gehölzstrukturen	mittel-hoch	mittel-hoch
• Störung durch Geruch	geringe Störung	-	-
• Störung durch Lärm	mittlere-hohe Störung (Verkehrsflächen, Gewerbe im Umfeld)	-	-
• Störung durch Zerschneidung	mittlere Störung (Verkehrsanlagen)	-	-
• Störung durch Verfremdung (industr./ gewerbl. Großbauwerke, Abbauflächen u.ä.)	mittlere-hohe Störung	-	-

2.2.6 Schutzgut Mensch

Aufgrund der anthropozentrischen Betrachtungsweise im Rahmen der Analyse und Bewertung der sonstigen Schutzgüter wird für eine Betrachtung des Umweltzustands unter dem Punkt „Mensch und Gesundheit“ auf diese sonstigen Schutzgütern verwiesen.

Nachfolgend wird auf Aspekte eingegangen, die vorrangig im Zusammenhang mit dem Schutzgut „Mensch und Gesundheit“ stehen.

Immissionen

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich verschiedene Emissionsquellen.

Aus diesem Grund wurden vor Beginn der städtebaulichen Planungen Gutachten zur Schall- und Geruchsemissionen beauftragt, siehe Kap. 2.1.2.

Zu den geräuschemittierenden Anlagen zählen die überörtlichen Verkehrswege der Kreisstraße 87 und nördlich im Abstand von ca. 450 m die Bundesstraße 9, welche zum Teil in Dammlage verläuft.

Für die Bundesstraße 9 betrug die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke im Jahr 2015 (DTV₂₀₁₅) 42.719 Kfz/24 h.

Für die K 87 wurde im Jahr 2015 eine DTV von 4.213 Kfz/24 h ermittelt.

Als gewerbliche Emittenten befinden sich ein metallverarbeitender Betrieb sowie der Gemeinde-Bauhof nordwestlich des Plangebiets am Mittelweg. Der daran angrenzende Baustoffhandel wird nicht mehr aktiv betrieben.

Zwischen dem Mittelweg und dem Plangebiet liegen ein Gärtnereibetrieb, wobei sich dessen Betriebsgelände teilweise im Planungsgebiet befindet, und ein Betrieb für Diamantwasserstrahltechnik.

Südwestlich des Untersuchungsbereichs entlang der Kärlicher Straße befinden sich die Betriebsgelände einer Lackiererei und eines Kaminholzhandels.

Rund 60 m östlich der vorgesehenen Geltungsbereichsgrenze liegt zudem eine landwirtschaftliche Hofstelle („Wiesenhof“) im Außenbereich.

Nähere Angaben zu Art und Umfang der Emissionen sind den schalltechnischen Fachgutachten zu entnehmen.

Zudem liegen östlich des Plangebiets „Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffabbau“, von denen ggf. zukünftig Gewerbelärm zu erwarten ist.

Hinsichtlich etwaiger Geruchsimmissionen von der landwirtschaftlichen Hofstelle im Außenbereich ist anzuführen, dass es sich um einen Erwerbsobstbaubetrieb handelt, so dass zurzeit keine Geruchsimmissionen auftreten. Etwaige Belastungen der Wohnbebauung im Hinblick auf eine geplante zukünftige Tierhaltung wurden im Rahmen eines Fachgutachtens überprüft.

Erholungsfunktion, Freizeitnutzung

Aufgrund der Lage im unmittelbaren Anschluss an den Siedlungsbereich sowie des weitgehend kulturlandschaftlich typischen und kleinräumig strukturierten Charakters weist das Plangebiet grundsätzlich eine Eignung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. für die Nah-/Feierabenderholung auf.

Der durch das Gebiet führende befestigte Feldweg in Verlängerung der Brückenstraße sowie der am südöstlichen Rand des Gebiets verlaufende Feldweg dienen u.a. der fußläufigen Erschließung der Kulturlandschaft nördlich von Kettig und können aufgrund der siedlungsnahen Lage insbesondere zum Spaziergehen genutzt werden.

Die noch bewirtschafteten Gärten im Gebiet weisen eine Bedeutung hinsichtlich der Freizeitgestaltung der Eigentümer bzw. Nutzer auf.

Nachteilig auf die Erholungsqualität wirken sich die visuellen Vorbelastungen (siehe Punkt „Landschaftsbild“) sowie die in das Gebiet einwirkenden Geräuscheinträge aus.

Eine weitere Einschränkung hinsichtlich der Erholungseignung ergibt sich dadurch, dass die Zugänglichkeit des Gebiets für die Öffentlichkeit mittels Wege eingeschränkt ist und insbesondere der westliche Teil des Plangebiets nicht durch öffentlich nutzbare Wege erschlossen ist.

An das Plangebiet westlich anschließend verläuft parallel zur Kreisstraße ein ausgeschilderter Rad- und Fußweg zwischen Kettig und Weißenthurm.

Zudem ist der Wirtschaftsweg am südöstlichen Rand des Plangebiets mit dem Verlauf eines Abschnitts eines ausgewiesenen Radwegs identisch.

Etwa 180 m nördlich des Plangebiets liegen die Sportstätten der Ortsgemeinde Kettig u.a. mit einem Fußballfeld und Tennisplätzen.

Sonstige ausgewiesenen Einrichtungen für die Erholungs-/Freizeitnutzung befinden sich nicht im Plangebiet und dessen näheren Umfeld.

Abbildung 38: Ausschnitt aus der Radwanderkarte M 1:25.000 der Verbandsgemeinde Weißenthurm (unmaßstäblich)



Land- und Forstwirtschaft

Große Teile des Plangebiets werden derzeit landwirtschaftlich bzw. erwerbsobstbaulich genutzt. Die Bonität der Böden ist recht hoch. Auch die klimatischen Bedingungen und die für eine Bewirtschaftung günstige Topografie begünstigen die Nutzung.

Relativ kleinflächig befinden sich zudem Weihnachtsbaumkulturen innerhalb des Gebiets.

Rund 60 m östlich der vorgesehenen Geltungsbereichsgrenze liegt eine landwirtschaftliche Hofstelle („Wiesenhof“/ Betrieb Hommer) im Außenbereich. Betriebsschwerpunkt ist derzeit Erwerbsobstbau. Zukünftig soll ggf. eine Tierhaltung (Pferdehaltung mit maximal 50 Tierplätzen) betrieben werden.

Tabelle 14: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Erholungsfunktion	mittel	mittel-hoch
• Wohnbereiche/ Siedlungen, besondere Funktionen der Siedlungen	wohnbauliche Nutzung im Anschluss	hoch
• Ungestörtheit von Immissionen	gering-mittel	hoch
• Forst- und Landwirtschaft, Rohstoffversorgung	mittel-hoch	hoch

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die tangierten Ackerflächen, Erwerbsobstanlagen und das Holunderfeld werden bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der für die landwirtschaftliche bzw. erwerbsobstbauliche Nutzung günstigen Bedingungen voraussichtlich weiterhin einer entsprechenden Nutzung unterliegen. Diesbezüglich sind keine relevanten Veränderungen gegenüber dem derzeitigen Umweltzustand zu erwarten.

Eine Wiederaufnahme einer landwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Nutzung auf brachliegenden, zumeist bereits verbuschenden Bereichen ist wenig wahrscheinlich.

Es ist davon auszugehen, dass die derzeitig noch offenen Hochstauden-/Grasfluren innerhalb der Brachen zunehmend verbuschen, so dass sich dort längerfristig geschlossene Gehölzbestände entwickeln werden. Von dieser Entwicklung werden vor allem gehölzgebundene Vogelarten profitieren. Gleichzeitig wird das Habitatpotential für Insekten und insekten-/ samenfressende Vogelarten zusehends eingeschränkt.

Grundsätzlich wird bei einer ausbleibenden Umnutzung des Geländes die bioökologische Funktion der Gehölzstrukturen im Plangebiet mit zunehmendem Reifegrad tendenziell ansteigen.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage und Erschließungsfähigkeit sowie der Vorprägung durch die anschließende Nutzung ist jedoch davon auszugehen, dass die Flächen im Plangebiet zumindest mittelfristig im Rahmen einer Siedlungsflächenerweiterung beansprucht werden.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung

2.4.1 Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die in der Ortsgemeinde Kettig bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen.

Zur Realisierung dieses Vorhabens ist Baurecht erforderlich. Das Baurecht soll über die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans geschaffen werden.

Der Bebauungsplan wird im Wesentlichen allgemeine Wohngebiete, Verkehrsflächen und Grünflächen festsetzen.

Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Im Zuge der Verwirklichung der Bauleitplanung werden voraussichtlich fast sämtliche Vegetationsstrukturen innerhalb des Plangebiets beansprucht, d.h. überbaut, befestigt oder in nicht überbaubare Grundstücksflächen (Gärten) umgewandelt. In Teilbereichen des Plangebiets werden Grünflächen ausgewiesen, in denen Vegetation neu entwickelt wird.

Eingriffsrelevant sind bis zu:

- ~ 16.000 m² Ackerland
- ~ 10.700 m² Erwerbssobstanlagen (kleinkronige Obstbäume)
- ~ 890 m² Erwerbssobstanlagenbrache
- ~ 2.050 m² Nutz-/Ziergarten
- ~ 1.100 m² Obstgarten
- ~ 6.080 m² Obstgartenbrachen/ Gartenbrachen, zumeist verbuschend
- ~ 3.240 m² Gartenbaubetrieb (Anzuchtflächen/ Freilandpflanzenausstellung)
- ~ 1.960 m² Holunderfeld
- ~ 1.150 m² Weihnachtsbaumkulturen
- ~ 1.100 m² Wiesenbrache, verbuschend
- ~ 260 m² Ackerbrache
- ~ 220 m² Pionierfluren/Hochstaudenfluren außerhalb von Gartenbrachen sowie Säume an Wegerändern
- ~ 420 m² Feldwege (Graswege)

Der eingriffsrelevante Gehölzbestand weist augenscheinlich keine tierökologisch besonders relevanten Strukturelemente (z.B. Baumhöhlen) auf.

Hinsichtlich des im Bereich des Plangebiets verrohrten Kettiger Bachs wird sich durch die geplante Renaturierung eine ökologische Aufwertung bzw. Verbesserung der gewässerstrukturellen Bedingungen ergeben.

Mit der Beseitigung der Vegetationsbestände gehen die Habitatfunktionen der beanspruchten Vegetationsstrukturen verloren bzw. das Habitatspektrum in den zukünftigen Baugebieten verschiebt sich zugunsten siedlungsangepasster Arten:

- Inanspruchnahme von Lebensstätten bzw. Nahrungsflächen der im Gebiet vorkommenden Vogelarten (Bei den faunistischen Untersuchungen in 2018 wurden im Untersuchungsgebiet 24 Vogelarten, davon 11 Brutvögel, erfasst. Zumeist handelt es sich bei den nachgewiesenen Brutvögeln um ubiquitäre Arten mit gutem Erhaltungszustand. Eine Ausnahme bilden die in der „Roten Liste“ aufgeführten Arten Star und Bluthänfling.)

- Verlust von Jagdhabitataflächen der im Gebiet jagenden Fledermäuse (Nachgewiesen wurden Zwergfledermaus und Mückenfledermaus.)
 - Inanspruchnahme von Habitataflächen der im Plangebiet vorkommenden Schmetterlingsarten (Bei den Untersuchungen wurden 6 Tagfalterarten nachgewiesen, jedoch keine geschützte Arten. Die Tagfalterfauna wurde aus als gutachterlicher Sicht als individuen- und artenarm eingestuft.)
 - Beanspruchung von Habitataflächen der im Gebiet vorkommenden Heuschreckenarten (Es wurden insgesamt 4 Heuschreckenarten erfasst. Insgesamt ist die Heuschreckenfauna des Untersuchungsgebietes eher als arten- und individuenarm zu bezeichnen. Die gefährdete Blauflügelige Ödlandschrecke wurde deutlich außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt.)
- Während der Bauphase können akustische und optische Störreize – i.d.R. während der Tagesstunden - auftreten. Nutzungsbedingt ist durch die wohnbauliche Nutzung keine relevante Zunahme von Störreizen zu erwarten.

Insgesamt wird die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ als mittel bis hoch eingestuft.

Boden

Durch die Erschließung des Baugebiets werden sich nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodens ergeben:

- Verlust der ökologischen Bodenfunktionen durch Neuversiegelung bzw. Überbauung
- Einschränkung/ Verlust wesentlicher Bodenfunktionen durch (wasserdurchlässige) Befestigung von Flächen

Der maximale Umfang der Flächenversiegelung/-befestigung beträgt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Grundflächenzahlen (GRZ) sowie der festgesetzten Verkehrsflächen insgesamt rund 1,7 Hektar.

Gewisse Vorbelastungen hinsichtlich der Natürlichkeit der betroffenen Böden ergeben sich durch die landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Nutzung.

Die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Boden“ wird als hoch eingestuft.

Wasser

Im Zusammenhang mit der Neuversiegelung geht die Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser verloren. Der oberflächliche Abfluss erhöht sich entsprechend.

Sofern eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet möglich ist, bleibt die örtliche Wasserbilanz erhalten.

Wasserschutzgebiete und/oder Überschwemmungsgebiete werden nicht tangiert.

Hinsichtlich des in diesem Abschnitt verrohrten Kettiger Bachs wird sich durch die geplante Renaturierung eine ökologische Aufwertung bzw. Verbesserung der gewässerstrukturellen Bedingungen ergeben.

Insgesamt wird die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Wasser“ als mittel eingestuft.

Klima/ Luft

Das Plangebiet ist Teil eines v.a. durch Obstbaumbestände strukturierten Offenlandbereichs, welcher ein Frischluftentstehungsgebiet und klimatisches Ausgleichsgebiet darstellt.

Sich bildende Kalt-/Frischluft fließt entsprechend der topografischen Bedingungen nach Nordosten in Richtung des Rheins bzw. der Gewerbe-/Industrieflächen am Rhein ab.

Von einem relevanten Wirkungszusammenhang zwischen der klimameliorativen Leistung der Offenlandflächen und klimatischen Verhältnissen wohnbaulich genutzter Siedlungsbereiche ist aber nicht auszugehen.

Durch die planungsbedingte Inanspruchnahme der Vegetationsflächen im Gebiet werden die kleinklimatischen Gunstwirkungen beansprucht, durch die zusätzliche Versiegelung im Wohngebiet kommt es zu erhöhter Wärmeabstrahlung und einer Verringerung der Evapotranspiration. Diese nachteiligen Auswirkungen werden allerdings nur unmittelbar vor Ort wirksam sein und sich nicht nachteilig auf umliegende Siedlungsbereiche auswirken.

Im Hinblick auf Emissionen ist durch die geplante wohnbauliche Nutzung keine relevante Zunahme von Lärmbelastungen zu erwarten, siehe Schutzgut „Mensch“.

Die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Klima“ wird als mäßig eingestuft.

Landschaftsbild

Durch die Inanspruchnahme der Vegetationsbestände innerhalb des geplanten Baugebiets und die Ausweitung des Siedlungsbereichs kommt es zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.

Die weitgehend kulturlandschaftlich typische Ortsrandsituation mit dem relativ strukturreichen Nutzungsmuster aus Obstanlagen, Gärten, Brachen und Ackerflächen wird überformt.

Die anthropogene Präsenz in dem Teillandschaftsraum verstärkt sich weiter.

Eingriffsmindernd wirkt sich aus, dass der Teillandschaftsraum v.a. durch visuelle Vorbelastungen (Hochspannungsleitungen, Gewerbebetriebe) und Geräuscheinträge von umliegenden Verkehrsflächen vorgeprägt ist.

Die vorhandene Bebauung wird zwar nach Norden erweitert, setzt sich aber nicht bandartig fort, sondern rundet das Ortsbild ab.

Eine besondere Fernwirkung entfaltet das Gelände nicht.

Zumindest in einem Teilbereich des Plangebiets kommt es zu einer Aufwertung des örtlichen Erscheinungsbilds durch die geplante Renaturierung eines Abschnitts des Kettiger Bachs.

Die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Landschaftsbild“ wird insgesamt als mittel eingestuft.

Mensch und Gesundheit

Erholungsfunktion, landschaftsbezogene Erholung, Spiel und Freizeit

Durch die unter dem Punkt „Landschaftsbild“ beschriebenen Auswirkungen wird die örtliche Wahrnehmung der Landschaft beeinträchtigt. Ein Teil der siedlungsnahen Kulturlandschaft wird in ein Wohnbaugebiet umgewandelt. Die Eignung des Teillandschaftsraums für die landschaftsbezogene Erholung, insbesondere für die Feierabend-/Wochenenderholung, wird grundsätzlich vermindert.

Der Rad- und Fußweg entlang der Kreisstraße von Kettig nach Weißenthurm sowie der ebenfalls als Radweg ausgewiesene Wirtschaftsweg am südöstlichen Rand des Plangebiets werden weiterhin passierbar sein, auch in Verlängerung der Brückenstraße soll eine durchgehende Fußwegeverbindung erhalten bleiben.

Die Funktion der Sportstätten im räumlichen Umfeld für die Freizeitnutzung wird durch das geplante Baugebiet nicht beeinträchtigt.

Positiv auf die Eignung für Erholung und Spiel wird sich auswirken, dass aufgrund der geplanten Renaturierung des Kettiger Bachs ein Gewässerabschnitt innerhalb des Plangebiets zukünftig wieder wahrnehmbar und erlebbar sein wird. Insbesondere für Kinder bietet ein naturnaher Bachabschnitt gute Möglichkeiten zur Naturerkundung. Eine Renaturierung wird sich positiv auf die Wohnqualität des Wohngebiets auswirken.

Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erholungsfunktion werden insgesamt als mäßig eingestuft.

Belastungen durch Geräusche

Die Ergebnisse der schalltechnischen Gutachten zeigen, dass im nördlichen Plangebietsbereich ohne Durchführung schallmindernder Maßnahmen grundsätzlich Belastungen der Anwohner in den zukünftigen Wohngebieten WA1 und WA2 durch Verkehrsgeräuschemissionen (Bundesstraße 9 und Kreisstraße 87) auftreten können und die zulässigen Orientierungswerte überschritten werden.

Unter Berücksichtigung der in den Gutachten aufgeführten Empfehlungen und Maßnahmen (z.B. passive Schallschutzmaßnahmen) können die zulässigen Orientierungswerte jedoch eingehalten werden, so dass aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplans bestehen.

Hinsichtlich der Immissionen durch Gewerbe und den benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb wurde bereits während des Planungsprozesses (nach Beantragung der Zielabweichung) die ursprünglich vorgesehene Plangebietsabgrenzung im Südosten deutlich reduziert, so dass entsprechende Belastungen bzw. künftige Nutzungskonflikte vermieden werden können.

Hinsichtlich der vom Gebiet ausgehenden Emissionen werden während der Bauphasen sowie durch die zukünftige Nutzung des Wohngebiets Geräusch- und Schadstoffemissionen sowie Lichtreize auftreten. Nutzungsbedingt ergeben sich Störreize insbesondere durch an- und abfahrende Pkw.

Unter immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten ist jedoch keine wesentliche Beeinträchtigung der umliegenden Nutzungen infolge des geplanten Wohngebiets zu erwarten.

Belastungen durch Geruchsstoffe, Feinstaub, Bioaerosole

Etwa 60 m östlich der Plangebietsgrenze befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle („Wiesenhof“) im Außenbereich. Eine Tierhaltung ist derzeit nicht vorhanden, so dass zurzeit keine Geruchimmissionen auftreten. Zukünftig soll ggf. eine Pferdehaltung mit maximal 50 Stallplätzen betrieben werden.

Etwaige Belastungen der Wohnbebauung im Hinblick auf diese zukünftige Tierhaltung wurden im Rahmen eines Fachgutachtens überprüft.

Das Fachgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aus immissionsschutzfachlicher Sicht keine Bedenken gegen die geplante Wohnbebauung bestehen, da unzumutbare Immissionseinwirkungen durch Geruchsstoffe, Feinstaub oder Bioaerosole nicht zu erwarten sind.

Land- und Forstwirtschaft

Im Zuge der Verwirklichung der Planung werden bis zu etwa 3 ha landwirtschaftlich bzw. erwerbsobstbaulich genutzte Flächen beansprucht.

Es ist aber nicht davon auszugehen, dass durch die Bebauungsplanung maßgebliche Betriebsflächen entzogen werden und ein landwirtschaftlicher Betrieb relevante betriebswirtschaftliche Nachteile erfährt oder in seiner Existenz bedroht wird.

Die geplante Wohnbebauung wird sich auch nicht einschränkend auf die östlich des Plangebiets gelegene Aussiedlung („Wiesenhof“) auswirken.

Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Hinblick auf etwaige Kumulierungseffekte ist folgendes Vorhaben im Umfeld des Planungsgebiets bekannt:

Unmittelbar westlich des Vorhabengebiets soll zwischen Mittelweg und Weißenthurmer Straße Wohnbebauung auf dem Gelände eines ehemaligen Baustoffbetriebs entwickelt werden. In diesem Zusammenhang wurde im Jahr 2015 ein Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „zwischen Weißenthurmer Straße und Mittelweg“ gefasst. Das Verfahren wurde von der Ortsgemeinde jedoch bisher nicht weiterverfolgt und ruht seitdem.

Durch eine etwaige Verwirklichung dieses Bebauungsplans würden sich nur recht geringfügige Beeinträchtigungen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ ergeben. Hinsichtlich des Boden- und Wasserhaushaltspotentials ist tendenziell eine Verbesserung zu erwarten, da im Rahmen des Bebauungsplans die zulässigerweise zu versiegelnde Fläche reduziert werden würde. Somit sind hinsichtlich dieses Bebauungsplans keine Kumulierungen mit Auswirkungen zu erwarten.

2.4.2 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde ein Artenschutzrechtlicher Beitrag erstellt.

Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass im Zuge der Verwirklichung der Bauleitplanung nicht mit dem Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen ist, sofern folgende Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden:

- zeitliche Befristung von Gehölzbeseitigungen und Gehölzrückschnitt
- Durchführung von Besatzkontrollen vor dem Abriss von Gebäude(teilen)
- Vorgaben für die Außenbeleuchtung
- Anbringen von künstlichen Nisthilfen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten im Umfeld des Plangebiets (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme)
- Anbringen von künstlichen Fledermaus-Quartieren im Umfeld des Plangebiets (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme)

2.4.3 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten

Natura 2000-Gebiete werden durch die Planung nicht tangiert.

Die Entfernung zum nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet - dem FFH-Gebiet „Mittelrhein“ (FFH-5510-301) - beträgt mindestens etwa 1,3 km.

Bei den kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets handelt es sich ausschließlich um Fische bzw. um eine Muschelart.

Zudem befinden sich Siedlungs- und Verkehrsflächen zwischen der Schutzgebietskulisse und dem Planungsgebiet.

Von räumlich-funktionalen Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet ist nicht auszugehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets durch die Bauleitplanung können ausgeschlossen werden

Relevante Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Nettetal“ (FFH-5610-301) bzw. des Vogelschutzgebiets „Engerser Feld“ (VSG-5511-401) können aufgrund der Distanzen zwischen dem Plangebiet und diesen Schutzgebieten ebenfalls ausgeschlossen werden.

2.4.4 Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen

Der nächste Störfallbetrieb gemäß 12. BImSchV befindet sich gemäß dem „Verzeichnis der Betriebsbereiche“ etwa 2,5 km entfernt in Mülheim-Kärlich, so dass von einem angemessenen Abstand auszugehen ist. Es handelt sich um einen Speditionsbetrieb.

Gemäß digitalem Informationsdienst des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz ist das nächstgelegene Erdbebenereignis etwa 1,5 km südlich des Plangebiets registriert worden. Es handelte sich um ein Beben der Stärke „kleiner 2“, also ein sogenanntes „Mikro-Beben“, welches nicht spürbar ist. Eine besondere Gefährdung durch Erdbebenereignisse ist nicht gegeben.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten bzw. hochwassergefährdeten Gebieten.

Die geplante Nutzung als Wohnbaugebiet selbst weist kein besonderes Risiko für von der Fläche bzw. durch die Nutzung ausgehende Unfälle auf.

Durch die geplante Entwicklung des Wohnbaugebiets ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.

2.4.5 Auswirkungen auf die Fläche

Durch die Verwirklichung der Bauleitplanung kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme im Umfang von insgesamt etwa 4,89 ha durch Wohngebietsflächen, Verkehrsflächen und Grünflächen.

Es handelt sich weitgehend um bislang unbebaute, landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzte Flächen. Die Verfügbarkeit derartiger Flächen ist begrenzt.

2.4.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen beschreiben die vielfältigen Beziehungen zwischen Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft, Kultur- und Sachgüter.

Die Umwelt versteht sich darin als System im Sinne eines Wirkungsgefüges:

„Wechselwirkungen im Sinne § 2 UVPG sind die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Gesamtheit der Prozesse - das Prozessgefüge- ist Ursache des Zustands der Umwelt wie auch ihrer weiteren Entwicklung. Die Prozesse unterliegen einer Regulation durch innere Steuerungsmechanismen (Rückkopplungen) und äußere Einflussfaktoren.“

Danach sind im Rahmen der Umweltprüfung auch diejenigen Umweltveränderungen zu betrachten, die mittelbare und indirekte Auswirkungen auch auf Komponenten der Umwelt auslösen, soweit sie aufgrund zu erwartender Projektauswirkungen von erheblicher oder entscheidungsrelevanter Bedeutung sein können.

Aufgrund der Komplexität ökosystemarer Wirkungszusammenhänge können in einer Umweltprüfung nur mögliche entscheidungsrelevante Wechselbeziehungen aufgezeigt werden. Eine Bewertung ist nach bisherigem Kenntnisstand (es fehlen handhabbare Bewertungsmaßstäbe) nicht möglich (vgl. dazu "Arbeitsanleitung Wechselwirkungen in der UVP").

Die nachfolgende Wirkungsmatrix macht die voraussichtlichen relevanten Wechselwirkungen innerhalb der verschiedenen Schutzgüter erkennbar. Nicht dargestellt sind die jeweils wirksamen Prozesse.

Tabelle 15: Wirkungsmatrix: Darstellung von voraussichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wirkung auf		Wirkintensität	Wirkintensität	Wirkintensität	Wirkintensität	Wirkintensität	Wirkintensität	Wirkintensität				
	Mensch -Gesundheit/Wohlbefinden -Erholung/Freizeit -Wohnen/Wohnumfeld	Lebensräume -Pflanzen -Tiere -biologische Vielfalt								Boden -ökolog. Bodenfunktion -Lebensraum -natürl. Ertragspotential -Speicher-/ Regulationsfunkt.	Wasser -Lebensraumfunkt. -Grundwasserdaug.	Klima -Klimat. Ausgleichsfunkt. -Luftthygien. Ausgleichsfunkt.	Landschaftsästhet. Funktion, Siedlungsbild, Erholungsfunkt.
Wirkung von Mensch	Konkurrierende Raumanprüche, anthropogen bedingte Immissionen, ...	Veränderung der Nutzung, Pflege; Zerstörung von Lebensräumen	>	Inanspruchnahme von Boden, Versiegelung, Verdichtung, Stoffeinträge	>	Nutzung Trinkwasser, Abflussverhalten von Oberflächenwasser	<<	Anthropogene Klimabelastungen, Stadtklima	<	Freizeit-/ Erholungsnutzung, Gestaltung von Landschaft	>	Vom Menschen geschaffene Kultur- u. Sachgüter	-
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Nahrungsgrundlage, Teil der natürlichen Umgebung	Konkurrenz um Standort, Arterhaltung/Synergien	>	Standortgrundlage, Lebensraum, Nahrungsquelle, Kreislauf Boden → Pflanze	>	Bodenwasserhaushalt, (Teil)Lebensraum Gewässer	<	Binden von Schadstoffen, Sauerstoffproduzent	<	Elemente der Landschaft	>	Teil von Kultur- u. Sachgütern	-
Boden	Lebensgrundlage, Produktionsgrundlage, Standort der Ressourcenträger	Lebensraum, Standortgrundlage	>	Anreicherung, Deposition von Stoffen	>	Filterwirkung, Stoffeintrag	<	Mikro-/ Mesoklimabedingungen, Bodentemperatur	<	Strukturelemente	<	Archivfunktion	-
Wasser	Trink- u. Brauchwassernutzung, Heilwasser	Limnische Lebensräume, Nahrungsgrundlage	<<	Bodenwasserhaushalt, Verlagerung von Stoffen, nasse Deposition	<	Stoffeintrag, Wasserkreislauf	>	Lokalklima, Luftfeuchte, Nebel, Wolken	<	Struktur-/ Gestaltungselement	>	Teil von Kultur- u. Sachgütern	-
Klima, Luft	Lebensgrundlage, Atemluft, stadtklimatische Bedingungen	(Teil)Lebensraum, Standortverhältnisse, Wuchsbedingungen	<	Bodenluft, Standortverhältnisse (Bodenklima, Erosion, Verlagerung von Stoffen)	>	Temperaturverhältnisse, Transportmedium	<<	Beeinflussung regionaler/lokaler Klimaverhältnisse	<	Bioklima, bioklimatische Belastung	>	Beständigkeit/Zerfall von Kulturgütern	-
Landschaft	Ästhetische Empfindung, Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	>	Bodennutzung	>	Gewässerstruktur, Wasserhaushalt	<	Stadtklima, Durchlüftung, Windströmung	<	Natur-/ Kulturlandschaft	-	Kultur-/ Stadt/ Industrielandschaft als Kulturgut	-
Kultur- und Sachgüter	Kulturerbe, Kulturgeschichte	Ensemblewirkung	-	Standörtl. Archivfunktion, natur- u. kulturgeschichtliche Urkunde	-	Teil von Kulturdenkmälern und Kulturlandschaftselementen	-	Verwitterung/ Zerfall und Schädigung	-	Kulturhistorische Elemente der Landschaft	-	-	-

Wirkungszusammenhang besteht:

- < = Wirkungsintensität gering
- > = Wirkungsintensität hoch
- ± = Wirkungsintensität mittel
- << = Wirkungsintensität sehr gering
- >> = Wirkungsintensität sehr hoch
- = kein Wirkungszusammenhang

2.5 Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung

2.5.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Aus naturschutzfachlicher Sicht empfiehlt es sich grundsätzlich, möglichst zusammenhängende Teilflächen mit Funktionen als Lebensraum zu sichern und von einer Inanspruchnahme auszunehmen. Bei Beibehaltung der städtebaulichen Zielsetzungen der Bauleitplanung wird jedoch eine Sicherung von Vegetationsbeständen im Plangebiet voraussichtlich nur recht begrenzt möglich sein. Explizit schützenswerte Vegetationsstrukturen wie z.B. Höhlenbäume sind im Gebiet auch nicht vorhanden.

Ein hohes ökologisches Aufwertungspotential weist der verrohrte Gewässerabschnitt des Kettiger Bachs auf. Er stellt somit einen Ansatzpunkt für landschaftspflegerische Aufwertungsmaßnahmen dar, wenn sich auch aufgrund der Lage innerhalb des geplanten Baugebiets gewisse Restriktionen ergeben.

Entwicklungsziele sind die Wiederherstellung eines naturnahen und ästhetisch ansprechenden Gewässerzustandes in einem begrenzten Korridor sowie das Zulassen einer eingeschränkten eigendynamischen Entwicklung.

Funktionale Maßnahmen wären der Rückbau der Verrohrung, die Herstellung eines möglichst flachen, unregelmäßig gestalteten Querprofils, die Bereitstellung eines gewissen Entwicklungsraums zur Förderung einer mäßigen eigendynamischen Weiterentwicklung und eine Bepflanzung der Gewässerufer bzw. des Gewässerumfelds mit standorttypischen Gehölzen und Röhrichtgewächsen.

Details zur Ausführung sind im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens zu regeln.

Eine Renaturierung des Bachlaufs ist als multifunktionale Maßnahme zu sehen, da neben positiven Auswirkungen unter ökologischen und wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten auch das Landschaftsbild und die Wohnqualität aufgewertet werden.

Es empfiehlt sich, die naturfern ausgebaute Fließstrecke unterstrom des Plangebiets ebenfalls strukturell aufzuwerten.

Ein weiteres Ziel der Landschaftsplanung ist es, in den privaten Freiflächen der Wohnbauflächen standortgerechte Biotopstrukturen neu zu entwickeln; damit können v.a. für siedlungsangepasste, weniger störungsanfällige Vogelarten Habitatangebote geschaffen bzw. erhalten werden. Profitieren können davon auch Arten der Fledermausfauna und Doppelbiotopbewohner, welche ihre Lebensstätten im räumlichen Umfeld haben und für die im Plangebiet v.a. Nahrungsangebote geschaffen werden. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich die Festsetzung eines Gestaltungsrahmens für die nicht überbauten bzw. nicht befestigten Grundstücksflächen und ein Gebot zur Anpflanzung standorttypischer Laubgehölze.

Insbesondere im Übergang zur anschließenden freien Landschaft soll eine funktionsgerechte Siedlungsrandeingrünung entwickelt werden. Durch die Anlage von Gehölzstreifen aus standorttypischen Laubgehölzen können Lebensraumstrukturen entwickelt werden und ein Beitrag zur Biotopvernetzung geleistet werden, zudem dient dies der landschaftsgemäßen Einbindung des Plangebiets.

Um eine Zerstörung von besetzten Brut-/Niststätten zu vermeiden bzw. um Individuenverluste auszuschließen, ist die erforderliche Rodung von Gehölzbestand ausschließlich außerhalb der Vogel-Brutsaison durchzuführen und vor dem Abriss von Schuppen usw. eine Besatzkontrolle durchzuführen.

Zudem sollen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorsorglich künstliche Nisthilfen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten sowie künstliche Fledermaus-Quartieren im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets angebracht werden, um das entsprechende Lebensraumangebot aufrecht zu erhalten bzw. zu verbessern.

Ein vollständiger Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Biotoppotentials wird innerhalb des Geltungsbereichs für das Baugebiet nicht möglich sein. Deshalb sind funktionsgerechte Kompensationsmaßnahmen auf einer externen Fläche umzusetzen und zuzuordnen. Der Ortsgemeinde Kettig stehen dafür keine geeigneten Flächen zur Verfügung.

Deshalb erfolgt die Zuordnung einer 21.048 m² großen Teilfläche aus dem **Ökokonto `Thürer Wiesen`** der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz.

Im Bereich der „Thürer Wiesen“ werden folgende landschaftspflegerische Maßnahmen umgesetzt:

- Freistellung des Geländes
- extensive Ganzjahresbeweidung (bevorzugt mit Wasserbüffeln)
- maschinelle Mahd von Teilflächen
- Neuanlage/-modellierung von Stillgewässern (bei Bedarf)
- Anbringung von Nisthilfen (bei Bedarf)

Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines Feuchtgebietes.

Die Maßnahmen sind funktional zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ durch den vorliegenden Bebauungsplan geeignet.

Die Ökokontofläche befindet sich im selben Naturraum („Mittelrheingebiet“) wie das Vorhabengebiet. Ein räumlicher Zusammenhang ist gewährleistet.

2.5.2 Schutzgut Boden

Grundsätzlich sind der sorgsame Umgang und die sparsame Inanspruchnahme von Böden besonders geboten, da ein Ausgleich für Verlust der Bodenfunktion i.d.R. nicht hergestellt werden kann. Die Minderung des Anteils an überbauten und befestigten Flächen steht im Vordergrund der landschaftsplanerischen Zielvorstellungen.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als Grünfreiflächen unter Vorgabe eines Gestaltungsrahmens anzulegen, um eine natürliche Bodenentwicklung zu gewährleisten.

Teilflächen des Gebiets sind als Grünflächen zu sichern und standortgerecht zu begrünen, so dass eine natürliche Bodenentwicklung stattfinden kann.

Zumindest Teilfunktionen des Bodens können erhalten werden, wenn auf eine Vollversiegelung von Stellplätzen, Hofflächen usw. zugunsten versickerfähiger Beläge verzichtet wird, sofern nicht andere Rechtsvorschriften die Verwendung versiegelnder Beläge vorschreiben. Zu den Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Teilfunktionen des Bodens gehört auch die fachgerechte Behandlung des Oberbodens.

Ein Ersatz innerhalb des Plangebiets ist nicht möglich, so dass zusätzlich funktionsgerechte Kompensationsmaßnahmen auf einer externen Ökokonto-Fläche zugeordnet werden sollen (vgl. Kap. 2.5.1). Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird eine natürliche Bodenentwicklung ermöglicht. Die Maßnahmen sind funktional zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts „Boden“ geeignet.

2.5.3 Schutzgut Wasser

Die Böden im Plangebiet weisen keine auffälligen hydromorphen Merkmale auf. Wasserschutzgebiete werden nicht tangiert.

Bei der Erschließung des Baugebiets ist grundsätzlich anzustreben, dass sich der Oberflächenabfluss aus dem bebauten Gebiet nicht verschärft. Geeignete Maßnahmen dazu sind:

- Erhaltung der Versickerungskapazität der Böden, Begrenzung der überbaubaren Flächen, standortgerechte Begrünung der Freiflächen im Wohngebiet
- Verwendung versickerfähiger Beläge im Bereich von Hofflächen, Stellplätzen usw.
- Rückhaltung des Niederschlagswassers, Verwendung als Brauchwasser
- Versickerung des überschüssigen Niederschlagswassers

Um den Zustand des verrohrten Kettiger Bachs unter wasserwirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten positiv zu verändern, soll ein naturnaher Gewässerrückbau erfolgen, siehe Kapitel 2.5.1.

Etwaig verbleibende Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts können durch Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen` kompensiert werden.

2.5.4 Schutzgut Klima/ Luft

Das Plangebiet hat keinen relevanten Einfluss auf lokal-/siedlungsklimatische Bedingungen.

Eine standortgemäße Begrünung der Freiflächen im geplanten Baugebiet einschließlich einer Mindestbepflanzung mit Laubgehölzen kann eine etwaige Beeinträchtigung kleinklimatischer Bedingungen durch Überbauung usw. kompensieren.

Aus Gründen eines vorbeugenden Umweltschutzes ist es geboten, möglichst erneuerbare Energieressourcen zu nutzen und damit den Schadstoffanteil gering zu halten und den Energie- und Ressourcenverbrauch zu mindern.

2.5.5 Schutzgut Landschaftsbild

Als Beitrag zur gestalterischen Einbindung der baulichen Anlagen und optischen Auflockerung sind gestalterische Vorgaben für die innere Durchgrünung des Baugebiets zu treffen. Dies dient auch der Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen, siehe Kapitel 2.5.1.

Es empfiehlt sich ein Gestaltungsrahmen für die privaten Frei-/Gartenflächen der Wohngebiete einschließlich eines Gebots zur Anpflanzung standorttypischer Laubgehölze.

Im Plangebiet verteilt sind weitere Grünflächen auszuweisen, die standortgerecht und möglichst naturnah zu begrünen sind.

Ein großes Potential für eine Aufwertung des örtlichen Erscheinungsbilds bietet eine Renaturierung des Kettiger Bachs und eine landschaftsgerechte Gestaltung des Gewässerumfelds.

Die Entwicklung eines naturnahen und ästhetisch ansprechenden Fließgewässerabschnitts einschließlich einer begleitenden, mit standortgemäßen Gehölzen bepflanzten Grünfläche wird sich positiv auf die örtliche Wahrnehmung auswirken. Durch eine Renaturierungsmaßnahme wird eine Grünzäsur im zentralen Bereich des Baugebiets geschaffen.

Die Grünfreiflächen im Gewässerumfeld können mit den zu entwickelnden Grünflächen am Siedlungsrand (Ortsrandeingrünung) vernetzt werden.

Im Ortseingangsbereich am Mittelweg wird auch die Zufahrt zum Neubaugebiet angeordnet werden. Zur Aufwertung der Eingangssituation sollten dort beidseits der Erschließungsstraße Grünflächen gestaltet und standortgemäß bepflanzt werden.

Zur landschaftsgerechten Einbindung des Baugebiets insbesondere im Übergang zur anschließenden freien Landschaft ist eine Randeingrünung aus Laubholzhecken zu entwickeln.

Verbleibende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können durch Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen` kompensiert werden.

2.5.6 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Für das Schutzgut „Mensch“ relevant sind insbesondere Vorgaben für eine möglichst landschaftsverträgliche Einbindung und innere Durchgrünung des Baugebiets, siehe Schutzgut „Landschaftsbild“.

Eine Renaturierung des Kettiger Bachs wird sich positiv auf die Wohnqualität des Baugebiets auswirken, da ein Gewässerabschnitt im zentralen Bereich des Plangebiets zukünftig wieder wahrnehmbar und erlebbar sein wird und ein ästhetisch ansprechender, naturnaher Gewässerzustand entwickelt wird. Insbesondere für Kinder können damit gute Möglichkeiten zur Naturerkundung geschaffen werden. In einer den Bach begleitenden, naturnah gestalteten Grünfläche kann eine Fußwegeverbindung mit Anbindung an den bestehenden Siedlungsbereich angelegt werden und Raum für Spaziergänge, Spielen und Naherholung geschaffen werden.

In Hinblick auf den Immissionsschutz sind im nördlichen Plangebietsbereich schallmindernde Maßnahmen (z.B. passive Schallschutzmaßnahmen) vorzusehen, um Beeinträchtigungen der Anwohner durch Verkehrsgeräuschemissionen zu vermeiden und die zulässigen Orientierungswerte einzuhalten.

2.6 Empfehlungen für die grünordnerischen Festsetzungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie die Begründung (städtebaulicher Teil)

Nachfolgend werden Empfehlungen für die Formulierung der grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch relevanten Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen beitragen.

Dargestellt werden sowohl Maßnahmen, die als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden sowie solche, die als Hinweise aufgenommen werden sollen.

Ein Ausgleich für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Plangebiet wird bei Beibehaltung der Planungsabsicht nicht möglich sein.

Die Umsetzung weiterer funktionsgerechter Kompensationsmaßnahmen ist dem Träger der Bauleitplanung nicht möglich.

Deshalb erfolgt die Zuordnung einer Teilfläche von 21.048 m² aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen` der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz.

Im Bereich der „Thürer Wiesen“ werden folgende landschaftspflegerische Maßnahmen umgesetzt:

- Freistellung des Geländes
- extensive Ganzjahresbeweidung (bevorzugt mit Wasserbüffeln)
- maschinelle Mahd von Teilflächen
- Neuanlage/-modellierung von Stillgewässern (bei Bedarf)
- Anbringung von Nisthilfen (bei Bedarf)

Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines Feuchtgebietes.

Nähere Angaben sind dem beigelegten Formblatt zu dem Ökokonto zu entnehmen.

Zur rechtlichen Sicherung ist eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Stiftung Natur und Umwelt und der Ortsgemeinde Kettig zu schließen, aus welcher hervorgeht, dass die Stiftung die entsprechende Fläche bereitstellt.

Durch diese Maßnahmen kann eine vollständige Kompensation erfolgen (vgl. auch Kap. 2.7).

Empfehlungen für die grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch relevanten Festsetzungen:

- öffentliche Grünflächen „A“

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen „A“ ist der Bestand an kleinkronigen Obstbäumen zu erhalten und zu dauerhaft zu pflegen.

Es sind 5 Stück hochstämmige mittelwüchsige Laubbäume gemäß der anliegenden Pflanzliste anzupflanzen.

Zusätzlich sind ellipsenförmige, geschlossen bepflanzte Gehölzgruppen aus Schlehen oder Wildrosen mit einer Mindestgröße von jeweils 15 m² anzulegen. Dabei sind jeweils mindestens drei Gehölzgruppen auf den nördlich und südlich der Verkehrsfläche gelegenen Grünflächen anzupflanzen.

Im Übrigen ist die öffentliche Grünfläche als Rasen bzw. Wiese anzulegen oder mit bodendeckenden Stauden zu bepflanzen.

- öffentliche Grünfläche „B“ „Siedlungsrandeingrünung“

Innerhalb der im Plan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen „B“ sind durchgängig zweireihige Hecken aus standorttypischen Wildobst-Sträuchern anzulegen.

Die Pflanzung der Sträucher hat in Gruppen zu 3, 5 - 7 Stück je Art zu erfolgen. Der Pflanzabstand soll 1,0 m zwischen den Reihen und 1,5 m zwischen den Pflanzen einer Reihe betragen; die Gehölze sollen im versetzten Raster angepflanzt werden.

Die Gehölzauswahl hat gemäß der anliegenden Pflanzliste zu erfolgen. Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten.

- Freiflächengestaltung entlang des Kettiger Baches auf Fläche „C“

Die öffentliche Grünfläche „C“ dient der Renaturierung eines Abschnitts des Kettiger Baches und der Entwicklung eines naturnahen Gewässerumfelds mit Möglichkeiten für Spiel, Erholung und Naturerleben.

In dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Abschnitt hat ein naturnaher Rückbau des Kettiger Baches zu erfolgen. Hierzu ist die Verrohrung des Bachlaufs in dem gekennzeichneten Gewässerabschnitt zu entfernen und ein möglichst flaches, unregelmäßig gestaltetes Querprofil herzustellen. Die Gewässerufer sind initial mit Gehölzgruppen aus standorttypischen Bäumen und Sträuchern gemäß der anliegenden Pflanzliste sowie mit Röhrichtgewächsen zu bepflanzen.

Im Übrigen ist die öffentliche Grünfläche „C“ als extensiv zu pflegende Rasenfläche bzw. Wiesenfläche anzulegen und mit Gehölzgruppen aus standorttypischen Laubgehölzen zu bepflanzen.

Innerhalb der im Plan entsprechend gekennzeichneten Bereiche ist der Baumbestand zu erhalten und in die Freiflächengestaltung zu integrieren.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche zulässig ist die Anlage eines geschlossenen Rückhaltebeckens. Außerdem sind die Anlage eines Brückenbauwerks und die Ausstattung der Grünfläche mit Sitzgelegenheiten, Fußwegen, Tischen etc. in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde gestattet. Ansonsten dürfen Baulichkeiten aller Art nicht errichtet werden.

Hinsichtlich der Ausführung und Gestaltung des naturnahen Gewässerrückbaus einschließlich der öffentlichen Grünfläche hat eine Fach-/Detailplanung im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens zu erfolgen.

- Fläche für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser „D“

Die in der Planzeichnung festgesetzte „Fläche für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser“ dient der Unterbringung von Einrichtungen für Sammlung, Rückhaltung und Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser gemäß den wasserrechtlichen Vorgaben.

Die Einrichtungen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung sind landschaftsgerecht in Erdbauweise auszuführen. Die nicht unmittelbar für die Rückhalte-/ Versickerungseinrichtungen benötigten Bereiche sind als extensiv zu pflegende Wiesenflächen bzw. Gehölzflächen anzulegen.

Die Ausführung und Gestaltung der Einrichtungen zur Rückhaltung und Versickerung erfolgt auf der Grundlage einer Fach-/ Detailplanung im Rahmen des erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrens.

- Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen „E“ (Siedlungsrandeingrünung)

Innerhalb der im Plan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen „E“ sind durchgängig zweireihige Hecken aus standorttypischen Wildobst-Sträuchern anzulegen.

Die Pflanzung der Sträucher hat in Gruppen zu 3, 5 - 7 Stück je Art zu erfolgen. Der Pflanzabstand soll 1,0 m zwischen den Reihen und 1,5 m zwischen den Pflanzen einer Reihe betragen; die Gehölze sollen im versetzten Raster angepflanzt werden.

Die Gehölzauswahl hat gemäß der anliegenden Pflanzliste zu erfolgen. Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten.

- Entwicklung einer strukturierten Randeingrünung auf der Fläche „F“

Innerhalb der im Plan festgesetzten Fläche „F“ gilt die Festsetzung 3.3.1. Zusätzlich kann der Gehölzbestand aus Laubgehölzen erhalten und in die Pflanzung integriert werden.

- Freiflächengestaltung, Anteilsbepflanzung auf den privaten Grundstücksflächen in den Wohngebieten

Die nicht versiegelten bzw. unbefestigten Grundstücksflächen in den Wohngebieten sind als Grünflächen bzw. Gartenflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Vorzugsweise sind für Gehölzpflanzungen standortgerechte Gehölzarten der Laubholzflora unter Berücksichtigung der beigefügten Pflanzenliste zu verwenden. Bei der Anpflanzung von Hecken sind ausschließlich standortgerechte Laubholzarten zu verwenden.

Bei Baugrundstücken mit einer Grundstücksgröße von mind. 300 m² gelten zusätzlich folgende Vorgaben: Pro angefangene 200 m² nicht versiegelte bzw. unbefestigte Grundstücksfläche ist mindestens ein hochstämmiger Obst- oder Laubbaum II. Ordnung zu pflanzen, ersatzweise eine Gehölzgruppe aus mindestens einem Heister und drei standorttypischen Sträuchern. Sofern der Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenzugewandter Gebäudefassade mindestens 5 m beträgt, ist dabei mindestens ein Obst- oder Laubbaum II. Ordnung im Vorgartenbereich anzupflanzen.

Für diese Mindestbepflanzungen sind die Vorgaben gemäß der beigefügten Pflanzliste zu beachten.

Anlagen für die ökologische Niederschlagswasserbewirtschaftung (Grasmulden, Flachwasser-teiche u.ä.) sind zulässig.

- Allgemeine Festsetzungen über Zeitpunkt und Sortierung der Pflanzungen

Für alle zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestsortierungen vorgeschrieben:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| - Bäume I. Ordnung, Hochstamm | 3 x v., m.B. 16 - 18 cm StU |
| - Bäume II. Ordnung, Hochstamm | 3 x v., m.B. 16 - 18 cm StU |
| - Heister: | v. Hei., mit Ballen, 150-200 cm Höhe |
| - Sträucher: | v. Str., 4 Triebe, 60-100 cm Höhe |
| StU | = Stammumfang |
| 3 x v | = dreimal verpflanzt |
| m.B. | = mit Ballen |
| v. Hei. | = verpflanzte Heister |
| v. Str. | = verpflanzte Sträucher |

Bei Baumpflanzungen muss die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche pro Baum mindestens 6 m² betragen. Es muss jeweils ein durchwurzelbarer Raum mit einer Grundfläche von mindestens 16 m² und einer Tiefe von mindestens 0,8 m zu Verfügung stehen.

Innerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungs-Freileitung dürfen ausschließlich Gehölze mit einer Endwuchshöhe bis zu 10,0 m gepflanzt werden.

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf die jeweilige Baumaßnahme nachfolgenden Vegetationsperiode durchzuführen.

Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten. Ausgefallene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

- Hinweise zum Artenschutz

- Die Beseitigung von Gehölzbeständen darf ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis zum 28. Februar des Folgejahres (außerhalb der Brutphase gehölzbrütender Vögel) durchgeführt werden. Auf § 39 Abs. 5 BNatSchG wird verwiesen.
- Abzubrechende Gebäude (hier: Gartenhütten) sind auf einen etwaigen Besatz mit besonders geschützten Arten zu überprüfen. Die Überprüfung hat jeweils unmittelbar vor Arbeiten, die zu einer Zerstörung von Lebensstätten führen könnten, zu erfolgen. Im Bedarfsfall sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuleiten, mit der Naturschutzbehörde abzustimmen und umzusetzen. Bei einem Besatzbefund kann u. U. eine Rettungsumsiedlung unter fachkundiger Aufsicht vorgenommen werden. Auf die Bestimmungen des § 24 Abs. 3 LNatSchG wird verwiesen.
- Vorgaben für die Außenbeleuchtung: Leuchtanlagen für die Außenbeleuchtung sind bezüglich Anzahl, Höhe und Ausrichtung auf das funktional unbedingt notwendige Maß zu reduzieren und sind (durch Blendkappen, Begrenzung der Leuchtaufneigung o.ä.) so abzuschirmen, dass der Lichtfall auf das Baugebiet begrenzt bleibt. Die Abstrahlungsgeometrie sollte in möglichst steilen Winkeln von oben nach unten gestaltet werden und möglichst geringe Leuchtdichten aufweisen.
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von höchstens 3.000 Kelvin und möglichst geringem Blaulichtanteil (z.B. durch Einsatz von Natriumdampf-Niederdruckleuchten oder PC Amber LED) für die Außenbeleuchtung zu verwenden. Es sollen vollständig gekapselte Leuchtgehäuse verwendet werden, welche kein Licht nach oben emittieren. Dadurch können kollisionsgefährdende Situationen für Fledermäuse durch beleuchtungsbedingte Anlockung nachtaktiver Insekten vermieden werden.
- Anbringen von künstlichen Nisthilfen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten innerhalb des Ufergehölzsaums entlang des Kettiger Bachs auf den Grundstücken
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 190/9
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 130/4
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 192/1
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 196/3

- Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 207/1
- Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 209/4

Im Bereich des Ufergehölzsaums auf den genannten Grundstücken sind folgende Nisthilfen anzubringen:

- insgesamt 5 Nisthilfen für Höhlenbrüter aus Holzbeton (Dabei sind verschiedene Typen mit Einfluglöchern von 28 mm bis 45 mm Durchmesser zu verwenden.)
- insgesamt 5 Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter aus Holzbeton

Die Nisthilfen sind an geeigneten Standorten in mind. 2,5 Metern Höhe bevorzugt in Ausrichtung Osten oder Südosten anzubringen.

Der Abstand zwischen Nisthilfen gleichen Typs soll mind. 8 m betragen.

Die Maßnahme ist bereits vor Umsetzung der Rodungsarbeiten im geplanten Baugebiet zu realisieren.

Die Nisthilfen sind einmal jährlich zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen.

- Anbringen von künstlichen Fledermaus-Quartieren innerhalb des Ufergehölzsaums entlang des Kettiger Bachs auf den Grundstücken
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 190/9
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 130/4
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 192/1
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 196/3
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 207/1
 - Gemarkung Kettig, Flur 19, Flurstück 209/4

Im Bereich des Ufergehölzsaums auf den genannten Grundstücken sind folgende künstliche Fledermaus-Quartiere anzubringen:

- insgesamt 3 geschlossene Fledermaushöhlen
- insgesamt 3 Fledermaus-Flach-/Spaltenkästen

Die Quartiere sind an geeigneten Standorten mit freiem Anflug in etwa 3 bis 5 Metern Höhe anzubringen.

Die Maßnahme ist bereits vor Umsetzung der Rodungsarbeiten im geplanten Baugebiet zu realisieren.

Die Fledermaus-Quartiere sind einmal jährlich zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen.

- Umgang mit Niederschlagswasser

Es wird empfohlen, anfallendes Niederschlagswasser aus der Dachflächenentwässerung in ausreichend dimensionierten Behältnissen zurückzuhalten und als Brauchwasser zu nutzen. Überschüssiges Niederschlagswasser soll über die belebte Bodenzone breitflächig versickert werden, sofern die standörtlichen Voraussetzungen dies zulassen.

- Gestaltung befestigter Flächen

Stellplätze, Wege, Hofflächen usw. sind ausschließlich in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen, sofern nicht andere Rechtsvorschriften die Verwendung versiegelnder Beläge vorschreiben. Empfohlen werden z.B. weitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine.

- Vorgaben zum Bodenschutz

Schichtgerechte Behandlung, (Zwischen-)Lagerung und Wiedereinbau der Böden gemäß DIN 18915, Wiederverwendung des Oberbodens im Bereich späterer Vegetationsflächen

- Externe Kompensationsfläche

Zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds durch den vorliegenden Bebauungsplan wird eine Teilfläche aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen` der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz zugeordnet.

Zur rechtlichen Sicherung ist eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Stiftung Natur und Umwelt und der Ortsgemeinde Kettig zu schließen, aus welcher hervorgeht, dass die Stiftung die entsprechenden Flächen bereitstellt.

Tabelle 16: Regelungen im Bebauungsplan zur Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Regelung im Bebauungsplan	Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen	Begünstigtes Schutzgut					
		B	W	P/T,L	K	L	M
TF	Allgemeine Vorgaben	x	x	x	x	x	x
TF + PZ	Öffentliche Grünflächen „A“ (Ortseingangsrün)	x	x	x	x	x	x
TF + PZ	Öffentliche Grünflächen „B“ (Siedlungsrandeingrünung)	x	x	x	x	x	x
TF + PZ	öffentliche Grünfläche „C“ / „Wasserfläche“	x	x	x	x	x	x
TF + PZ	Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser „D“		x		x		x
TF + PZ	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen „E“	x	x	x	x	x	x
TF + PZ	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und zum Erhalt „F“	x	x	x	x	x	x
TF	Anteilsbepflanzung auf den privaten Grundstücksflächen	x	x	x	x	x	x
Hinweis	Hinweise zum Artenschutz			x			
Hinweis	Umgang mit Niederschlagswasser		x				x
Hinweis	Gestaltung befestigter Flächen	x	x				x
Hinweis	Vorgaben zum Bodenschutz	x	x				x
Hinweis	Externe Kompensationsfläche (Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen`)	x	x	x	x	x	x

Erläuterungen:

TF	textliche Festsetzung	PZ	Planzeichnung	KS	Kultur- und Sachgüter
B	Boden	W	Wasser		
P/T, L	Pflanzen, Tiere, Lebensräume	K	Klima/Luft		
L	Landschaftsbild	M	Mensch		

2.7 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ⁷						
	Bebauungsplan „Im Pfräder“, OG Kettig räumlicher Geltungsbereich: ca. 4,6 ha					
Grundlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Landschaftspflegerischer Bestandsplan <input checked="" type="checkbox"/> Bebauungsplan (Entwurf Stand: Febr. 2021)					
In Anspruch genommene Flächen, Biotoptyp/Nutzungsart	Fläche m ²	Flächenfaktor ⁸	Maßnahmen/ Flächen, die zum Ausgleich beitragen	Fläche m ²	Flächenfaktor	Flächenwert
Erwerbsoberflächen (kleinkronige Obstbäume), davon	10.691					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 4.761 m ² x 0,35 GRZ (WA2)	1.666	1				-1.666
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 2.380 m ² x 0,4 GRZ (WA1)	952	1				-952
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	4.523	0,5				-2.262
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	1.483	1				-1.483
• Versiegelung durch Parkplatz und Mülltonnenstellplatz	180	1				-180
• Inanspruchnahme durch öffentl. Grünfläche (Spielplatz)	594	-	Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen) bzw. Bachfläche	987	0,5	+494
			Umwandlung in priv. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen)	306	0,5	+153
						-6.543
						+647

Fortsetzung nächste Seite

⁷ In Anlehnung an den Kurzleitfaden für Buchungen auf dem Ökokonto, Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten 1995

⁸ Flächenfaktor: Der Flächenfaktor gibt das Verhältnis von erforderlicher Kompensationsfläche zur Eingriffsfläche wieder. Zu- oder Abschläge erfolgen nach Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Bauleitplanung bzw. nach Funktionalität der Ausgleichsfläche

						-6.543 +647
Erwerbsobstanlagenbrache, davon	889					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 365 m ² x 0,35 GRZ	128	1,5				-192
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	237	0,5				-119
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	78	1,5				-117
• Inanspruchnahme durch öffentl. Grünfläche (Spielplatz)	172	0,5				-86
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	274	0,5	+137
Obstgartenbrache/ Gartenbrache (zumeist verbuschend), davon	6.082					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 4.860 m ² x 0,35 GRZ	1.701	1,5				-2.552
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	3.159	0,5				-1.580
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	356	1,5				-534
• Versiegelung durch Wirtschaftsweg	23	1,5				-35
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	843	0,5	+422
						-11.758 +1.206

Fortsetzung nächste Seite

						-11.758 +1.206
Obstgarten, davon	1.096					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 764 m ² x 0,35 GRZ	267	1,5				-401
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	497	0,5				-249
• Versiegelung durch Verkehrsflächen	57	1,5				-86
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen) bzw. Bachfläche	275	0,5	+138
Gartenbaubetrieb, davon	3.242					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 2.956 m ² x 0,35 GRZ	1.035	1				-1.035
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	1.921	-				
• Versiegelung durch Verkehrsflächen	286	1				-286
						-13.815 +1.344

Fortsetzung nächste Seite

						-13.815 +1.344
Ackerland, davon	16.002					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 10.991 m ² x 0,35 GRZ	3.847	1				-3.847
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	7.144	-				
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	2.581	1				-2.581
• Versiegelung durch Wirtschaftsweg	80	1				-80
• Versiegelung durch Parkplatz u. Mülltonnenstellplatz	248	1				-248
• Umwandlung in Fläche für Regenrückhaltung und Versickerung	1.010	-				
• Umwandlung in öffentl. Grünfläche (Spielplatz)	700	-				
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	392	1	+392
Holunderfeld, davon	1.962					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 1.561 m ² x 0,35 GRZ	546	1				-546
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	1.015	-				
• Versiegelung durch Verkehrsflächen	216	1				-216
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	185	1	+185
						-21.333 +1.921

Fortsetzung nächste Seite

						-21.333 +1.921
Weihnachtsbaumkulturen, davon	1.145					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 871 m ² x 0,35 GRZ	305	1				-305
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	566	-				
• Versiegelung durch Straßenverkehrsfläche	106	1				-106
• Versiegelung durch Parkplatz	113	1				-113
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	55	1	+55
Pionierfluren/ Hochstaudenfluren/ Säume, davon	222					
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	76	1,5				-114
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	146	1	+146
Wiesenbrache (verbuschend), davon	1.106					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 1.106 m ² x 0,35 GRZ	387	1,5				-581
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	719	0,5				-360
						-22.912 +2.122

Fortsetzung nächste Seite

						-22.912 +2.122
Ackerbrache, davon	263					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 263 m ² x 0,35 GRZ	92	1				-92
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	171	-				
Nutz-/Ziergärten, davon	2.055					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 1.261 m ² x 0,35 GRZ	441	1				-441
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	820	-				
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	423	1				-423
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	371	1	+371
Ufergehölze, davon	95		Ausweisung als öffentl. Grünfläche (unverändert)	95	-	
						-23.868 +2.493

Fortsetzung nächste Seite

						-23.868 +2.493
Feldwege, unbefestigt (grasbewachsen), davon	447					
• Versiegelung/ Befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen im Wohngebiet: 360 m ² x 0,35 GRZ	126	0,5				-63
• Inanspruchnahme und Umwandlung in sonstige, nicht überbaute Grundstücksflächen im Wohngebiet (mit Gestaltungsrahmen)	234	-				
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	36	0,5				-18
• Ausweisung als Wirtschaftsweg (unverändert)	25	-				
			Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen)	26	1	+26
Feldwege, befestigt, davon	757					
• Versiegelung durch Straßenverkehrsflächen	90	-				
• Ausweisung als Wirtschaftsweg (unverändert)	404	-				
			Entsiegelung, Umwandlung in öffentl. Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Gehölzen) bzw. Bachfläche	263	1,5	+395
Summe:						-23.949 +2.914
Verhältnis Eingriffswert : Ausgleichswert 23.949 : 2.914 Differenz: 21.035						

Durch die vorgesehenen ausgleichserheblichen Maßnahmen im Plangebiet können die planbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nicht vollständig kompensiert werden (vgl. vorstehende Bilanz).

Es verbleibt ein rechnerischer Bedarf an externen Ausgleichsflächen/-maßnahmen im Umfang von ca. 2,1 ha (bei mittlerer Eignung).

Der Ortsgemeinde Kettig stehen dafür keine weiteren geeigneten Flächen zur Verfügung.

Deshalb erfolgt die Zuordnung einer Teilfläche von 21.048 m² aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen` der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz.

Für die ausgleichserheblichen Maßnahmen im Bereich des Ökokontos wird ein Ausgleichsfaktor (Flächenfaktor) von 1,0 angesetzt.

Dadurch kann somit eine vollständige Kompensation geleistet werden.

Nähere Angaben zu der zugeordneten Ökokontofläche (Plandarstellung, Formblätter) sind dem Bebauungsplan beigelegt.

2.8 Zusätzliche Angaben

2.8.1 Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden

Umweltbericht zum Bebauungsplan:

- Bestandsaufnahme der Biotop-/Nutzungsstrukturen durch örtliche Begehung und Luftbildauswertung
- Auswertung von digitalen Informationsdiensten, einschlägiger Fachliteratur und Fachplanungen
- Aussagen zur Tierwelt beruhen auf einer faunistischen Untersuchung
- Bewertung der Schutzgüter nach fachlich gebräuchlichen Kriterien
- Die Prognose des zukünftigen Umweltzustands erfolgte vor dem Hintergrund des ermittelten derzeitigen Umweltzustands unter Verwendung verbal-argumentativer, naturschutzfachlich gebräuchlicher Kriterien.
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mittels Gegenüberstellung von eingriffs- und ausgleichserheblichen Flächen unter Berücksichtigung von Wertfaktoren

Artenschutzrechtlicher Beitrag:

- Der Artenschutzrechtliche Beitrag orientiert sich in seiner Methodik an dem „Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz“⁹
- Berücksichtigung der Ergebnisse vorliegender faunistischer Untersuchungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Tagfalter und Heuschrecken

Faunistische Erhebungen

Die Methodik der faunistischen Erhebungen wird im Fachbeitrag Artenschutz differenziert zu den einzelnen Artengruppen erläutert.

Schalltechnische Stellungnahmen (2017, 2018 und 2019):

- Ermittlung der Gewerbeerschallimmissionen der im relevanten Nahbereich des Plangebietes befindlichen Gewerbebetriebe einschließlich eines Obstbaubetriebs, Berücksichtigung von Betriebsbeschreibungen einschl. Betriebsabläufen usw.
- Berechnung der Verkehrserschallimmissionen auf Grundlage der Verkehrsbelastung für das Jahr 2030, Berücksichtigung von Verkehrsdaten vom Landesbetrieb Mobilität für die Bundesstraße B 9 und die Kreisstraße K 87
- Rechnerische Ermittlung von Straßenverkehrerschallimmissionen und Immissionen nach RLS 90

⁹ Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz

- Zugrundelegung der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005
- Aktualisierung der schalltechnischen Stellungnahme im Jahr 2018 aufgrund eines geänderten Plangebietsbereichs, des Vorliegens aktueller Verkehrszahlen und einer geänderten Geschwindigkeit auf der Bundesstraße 9
- Ableitung von erforderlichen Schutzabständen und aktiven Maßnahmen zum Schutz der Anwohner des Bebauungsplangebiets
- Ableitung von planerischen bzw. passiven Maßnahmen für Bereiche mit verbleibenden Orientierungswertüberschreitungen
- Ermittlung der Gewerbegeräuschimmissionen des Nahversorgungsmarktes am Mittelweg mit Bäckerei/Café, Berücksichtigung von Betriebsbeschreibungen einschl. Betriebsabläufen usw.

Fachgutachten Immissionsschutz

- Ermittlung der Belastung durch Geruch, Bioaerosole, Feinstaub) auf der Planfläche im Hinblick auf einen landwirtschaftlichen Betrieb nordöstlich des Plangebiets
- Durchführung einer EDV-gestützten Ausbreitungsberechnung unter Berücksichtigung meteorologischer Daten, Gebäudestrukturen, orographischer Daten und einer Kaltluftabflusssimulation
- Berücksichtigung einer Betriebsbeschreibung des landwirtschaftlichen Betriebs unter Berücksichtigung von Planungen zur zukünftigen Tierhaltung
- Vergleich mit den Immissions-/Richtwerten der Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL) der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz

Die angewendeten Verfahren sind allgemein anerkannt.

Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für das Ergebnis der Umweltprüfung von Bedeutung sind, sind nicht bekannt.

Die Informationsgrundlagen sind insgesamt als ausreichend zu betrachten.

2.8.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Die Überwachung nach § 4c BauGB ist jedoch kein Instrument der Vollzugskontrolle.

Im Bebauungsplan werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgesetzt.

Die günstigen Umweltwirkungen der Maßnahmen, welche Landschaftsbauarbeiten erfordern, einschließlich der artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmen stützen sich wesentlich auf ihre fachgerechte Umsetzung.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die Gemeinde oder einem von ihr Beauftragten erstmalig spätestens 3 Monate nach Fertigstellung und anschließend nach 3 bis 5 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft und dokumentiert.

Die Maßnahmen auf der außerhalb liegenden Ökokonto-Fläche „Thürer Wiesen“ werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz betreut und überwacht.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

Zusätzliche Überwachungskontrollen sind beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchzuführen.

2.8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Ortsgemeinde Kettig hat beschlossen, einen Bebauungsplan „Im Pfräder“ aufzustellen.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist es, ein Wohngebiet im Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung am nördlichen Ortsrand zu erschließen. In Kettig besteht nämlich ein Bedarf nach Wohnbauflächen.

Das Plangebiet soll überwiegend als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt werden. Außerdem werden Verkehrsflächen, Grünflächen und eine Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser ausgewiesen.

Für den Bebauungsplan sind bei verschiedenen Umwelt-Schutzgütern die Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung. Um diesen Zielen Rechnung zu tragen, werden bei der Aufstellung des Bebauungsplans verschiedene Maßnahmen berücksichtigt, die zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Umwelt beitragen.

Das Plangebiet ist rund 4,59 Hektar groß und liegt am nordöstlichen Siedlungsrand der Ortschaft Kettig.

Typisch für das Gelände ist ein Nebeneinander von Ackerflächen, Obstkulturen sowie Gärten im Außenbereich. Von diesen liegt ein großer Teil brach. Zudem befinden sich ein Holunderfeld, Weihnachtsbaumkulturen, Acker-/Wiesenbrache und die Betriebsflächen eines Gartenbaubetriebs innerhalb des Plangebiets.

Durch das Plangebiet verläuft ein verrohrter Abschnitt des Kettiger Bachs.

Das Gebiet ist relativ strukturreich. Es fehlt jedoch alter Gehölzbestand, kennzeichnend für die Obstbaumbestände sind vielmehr kleinkronige, zumeist niedrigstämmige Obstbäume.

Was die Tierwelt betrifft, liegen Ergebnisse einer Untersuchung zu Vögeln, Fledermäusen, Schmetterlingen und Heuschrecken vor, welche von Fachleuten im Jahr 2018 durchgeführt wurde.

Bei den Erhebungen wurden 24 Vogelarten nachgewiesen. Davon traten 11 Arten als Brutvögel, die restlichen Arten waren Nahrungsgäste im Gebiet.

Der als gefährdet eingestufte Star wurde als Brutvögel erfasst, zudem der Bluthänfling als Art der Vorwarnliste. Im Übrigen handelt es sich bei den erfassten Brutvögeln um verbreitete und ungefährdete Vogelarten.

Die Artenanzahl ist für ein Gebiet dieser Größe insgesamt als durchschnittlich einzustufen.

Abgesehen von Star, welche alle als Brutvögel erfasst wurden, wurden keine typischen Vogelarten von Streuobstbeständen erfasst. Der streng geschützte Grünspecht trat nur als Nahrungsgast auf.

Dies ist vermutlich darin begründet, dass es bei den Obstbaumbeständen im Plangebiet fast ausschließlich um kleinkronige Obstbäume handelt.

Außerdem wurden bei den Untersuchungen zwei Fledermausarten (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus) kartiert, welche im Plangebiet jagten. Quartiere von Fledermäusen konnten im

Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Sämtliche in Deutschland vorkommenden Fledermausarten zählen zu den „streng geschützten“ Arten.

Bei den faunistischen Erhebungen wurden außerdem sechs Schmetterlingsarten und vier Heuschreckenarten erfasst. Es wurde zwar die gefährdete Art Blauflügeligen Ödlandschrecke nachgewiesen, dieser aber der Nähe des Sportplatzes und somit deutlich außerhalb des Plangebiets. Die Artengruppen der Schmetterlinge und Heuschrecken wurde von den Gutachtern als artenarm eingestuft, was wahrscheinlich auf den Einsatz von Spritzmitteln im Gebiet zurückzuführen ist.

Bei den von Natur aus anstehenden Böden im Plangebiet handelt es sich um Bodentypen, welche in der Region verbreitet sind.

Durch das Plangebiet verläuft in Richtung Nord-Süd der Kettiger Bach. Dieser ist in Höhe des Plangebiets sowie im südlich anschließenden Siedlungsbereich verrohrt. Nördlich des Plangebiets (Richtung Rhein) weist der Bachlauf eine offene Fließstrecke auf.

Das Plangebiet ist Teil eines Offenlandgebiets, in welchem Frischluft gebildet wird. Die sich bildende Kalt-/Frischluff fließt entsprechend der topografischen Bedingungen in Richtung des Rheins bzw. der Gewerbe-/Industrieflächen am Rhein ab. Von einem wichtigen Zusammenhang zu den klimatischen Verhältnissen von Siedlungsbereichen ist aber nicht auszugehen.

Geräuscheinträge gehen von den umliegenden Straßen (Kreisstraße 87 und weiter nördlich die Bundesstraße 9) aus, zudem befinden sich Gewerbebetriebe im Umfeld des Plangebiets. Rund 60 m östlich des Plangebiets liegt zudem eine landwirtschaftliche Hofstelle im Außenbereich. Zur Prüfung der Auswirkungen der Geräuscheinträge wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Außerdem wurde ein Gutachten zu möglichen Geruchsbelastungen erstellt.

Hinsichtlich des Landschaftsbilds ist das Gelände als kleinteilig zu bezeichnen und weist eine relativ hohe Strukturvielfalt auf.

Das Landschaftsbild ist aber vorbelastet durch mehrere Hochspannungs-Freileitungen mit Stahlgittermasten, welche unmittelbar nördlich des Plangebiets verlaufen. Einschränkend auf das Landschaftserleben sind auch die Geräuscheinträge, welche von der Bundesstraße 9 ausgehen. Die Ortseingangssituation ist außerdem vorgeprägt durch die Werkhallen eines metallverarbeitenden Betriebs, einen Verbrauchermarkt und die Gewächshäuser eines Gartenbaubetriebs.

Eine besondere Fernwirkung entfaltet das Plangebiet nicht.

Das siedlungsnahen Gebiet ist grundsätzlich gut geeignet für die Nah-/Feierabenderholung. Der durch das Gebiet führende befestigte Feldweg sowie der am Rand des Gebiets verlaufende Feldweg können aufgrund der siedlungsnahen Lage insbesondere zum Spazierengehen genutzt werden. Die noch bewirtschafteten Gärten im Gebiet weisen eine Bedeutung hinsichtlich der Freizeitgestaltung der Eigentümer bzw. Nutzer auf.

Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan werden sich nicht vermeidbare Auswirkungen auf die Umwelt ergeben. Bei den wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung handelt es sich um:

- Beseitigung des Pflanzenbewuchs im Plangebiet: Beseitigung von Obstanlagen, Ackerland, Gärten, Brachen, Holunderfeld, Weihnachtsbaumkulturen u.a.)
- Verlust von Lebensräumen der vorkommenden wildlebenden Tierarten (für die nachgewiesenen Vogelarten, Schmetterlinge und Heuschrecken). Sogenannte „artenschutzrechtliche

Verbotstatbestände“ werden aber nicht eintreten, wenn bestimmte Maßnahmen beachtet werden.

- Verlust von Bodenfunktionen aufgrund der Überbauung und Befestigung von Bodenflächen
- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Regenwasser, Verlust oder Einschränkung der Versickerungsfähigkeit
- Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch Verlust eines siedlungsnahen Komplexes aus Obstbaumbeständen, Gärten, Acker, Brachen u.a. und Ausweitung des Siedlungsgebiets

Im Bebauungsplan sollen verschiedene Maßnahmen berücksichtigt werden, welche der Vermeidung, Minderung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen. Vorgesehen sind unter anderem:

- Entwicklung einer Siedlungsrandeingrünung im Übergang zur freien Landschaft
- Ausweisung einer Grünfläche entlang des verrohrten Kettiger Bachs zur Durchführung von ökologischen Aufwertungsmaßnahmen am Bachlauf und dessen Umfeld (z.B. durch Rückbau der Verrohrung, Bepflanzung der Gewässerufer bzw. des Gewässerumfelds usw.). Für die Details muss ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt werden.
- innere Durchgrünung der Bauflächen durch Anteilsbepflanzung auf den privaten Grundstücksflächen
- Hinweise zum Artenschutz; u.a. sollen Nisthilfen für Vögel und Fledermausquartiere in der Nähe des Plangebiets angebracht werden.
- Gestaltung von Stellplätzen, Wegen, Hofflächen usw. ausschließlich in wasserdurchlässiger Bauweise
- Versickerung und Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Plangebiets

Aufgrund der nahe gelegenen Kreisstraße und der umliegenden Gewerbebetriebe sind zumindest bei einigen Baugrundstücken geeignete Maßnahmen (passive Schallschutzmaßnahmen) vorzusehen, um Beeinträchtigungen der Anwohner durch Geräusche zu vermeiden.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden. Deshalb soll eine Fläche aus dem Ökokonto `Thürer Wiesen` als außerhalb liegende Ausgleichsfläche zugeordnet werden. Es handelt sich um eine Fläche für landschaftspflegerische Maßnahmen, welche von der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz betreut wird.

Als Untersuchungsmethoden wurden insbesondere örtliche Begehung und die Auswertung von digitalen Informationsdiensten angewandt. Außerdem wurden eine Untersuchung zur Tierwelt, schalltechnische Untersuchungen und eine Untersuchung zu möglichen Geruchsbelastungen durchgeführt.

2.8.4 Referenzliste der Quellen

Folgende Quellen wurden für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Allgemeine Literatur:

- Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs in Anlehnung an den Kurzleitfaden für Buchungen auf dem Ökokonto, Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten 1995

- Verzeichnis der Betriebsbereiche (Störfallbetriebe) in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. 2018
- Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage. Kaule, Giselher. Ulmer-Verlag 1991
- Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Storm, Peter-Christoph; Bunge, Thomas. Erich Schmidt-Verlag. 2015
- Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Mayen-Koblenz. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. 2020

Internet-Datenquellen:

- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de)
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de)
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (www.lgb-rlp.de)

Gutachten und Sonstiges:

- Bodenkarte von Rheinland-Pfalz M. 1:25.000, Blätter 5510 und 5610
- Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Weißenthurm
- Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig. Bearbeitung: Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies, Boppard. Stand: 19.01.2017
- Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig – Berechnung der aktuellen Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet. Bearbeitung: Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies, Boppard. Stand: 11.04.2018
- Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan „Im Pfräder“ der Ortsgemeinde Kettig, Auftrag-Nr. 1/19071/0419/1, Bearbeitung: Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies, Boppard. Stand: 15.04.2019
- Fachgutachten Immissionsschutz - Geruchsstoffe-Bioaerosole-PM10 –TA Luft 2002- GIRL 2008-LAI-Leitfaden Bioaerosole. Bauleitplanung der Ortsgemeinde Kettig, Verbandsgemeinde Weißenthurm, Bebauungsplan „Im Pfräder“ Ortsgemeinde Kettig. Bearbeitung: Sachverständigenbüro Meodor UDL Unternehmergesellschaft. Stand: 14.02.2017
- Fachbeitrag Artenschutz einschließlich Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Heuschrecken und Tagfalter. Stand: April 2021

3 Zusammenfassende Erklärung

Nach § 10a BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Änderungsplanung berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

3.1 Planungsanlass und Planungsziel

3.1.1 Ausgangslage und Planung

Der Rat der Ortsgemeinde Kettig hat in seiner Sitzung am 10.08.2016 den Beschluss gefasst, einen Bebauungsplan für das Gebiet „Im Pfräder“ aufzustellen.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die in der Ortsgemeinde Kettig bestehende schon lange anhaltende Nachfrage nach Wohnbauflächen. Da das letzte größere Baugebiet bis auf wenige Baulücken schon im Jahr 2011 vollständig bebaut war, soll die Erweiterung der Ortslage nach Norden den derzeitigen Bedarf an Wohnraum in der Ortsgemeinde decken.

Daher steht die Aufstellung des Bebauungsplans in öffentlichem Interesse.

Im Vorfeld zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde die 25. Änderung des Flächennutzungsplans von der Verbandsgemeinde Weißenthurm per Beschluss vom 29.09.2011 begonnen. Am 18.01.2012 wurde die Landesplanerischen Stellungnahme beantragt und von der Unteren Landesplanungshörde die Betroffenheit eines Vorranggebiets Landwirtschaft und die randlichen Lage zu einem regionalen Grünzug festgestellt, so dass ein Zielabweichungsverfahren durchzuführen war. Das Zielabweichungsverfahren wurde mit Schreiben vom 03.03.2015 beantragt. Der positive Zielabweichungsbescheid vom 23.06.2016 beinhaltet die für das Bebauungsplanverfahren relevanten Auflagen, dass der Kettiger Bach im Zuge der Realisierung des neuen Wohngebietes „Im Pfräder“ offen zu legen und naturnah zu gestalten sei und die Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen und der bestehenden Hofstelle „Wies´n Hof“ sichergestellt werden müsse, es dürfe zu keinen wesentlichen betrieblichen Einschränkungen der Hofstelle kommen. Entsprechende Geruchs- und Lärmgutachten seien zu erstellen und die daraus erforderlich werdenden Maßnahmen zu ergreifen. Die Auflagen wurden mit dem Bebauungsplan umgesetzt bzw. die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen dazu geschaffen.

3.1.2 Alternativenprüfung

Der wirksame Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2000 weist für die Ortsgemeinde noch einen größeren und zwei kleinere mit der Landesplanung abgestimmte Wohnbauflächen aus. Die Betrachtung alternativer geeigneter Baulandflächen hat sich hieran zu orientieren.

Die Wohnbaufläche „Unter Eich“ umfasst ca. 0,3 ha und wird durch die Saffiger Straße erschlossen, die in der Verlängerung nach Süden als bituminös befestigter Weg in Richtung landwirtschaftliche Nutzflächen mündet. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist nach Süden/Südwesten auf Grund der Bestandsbebauung sowie den bestehenden schützenswerten Obstwiesen nicht erweiterbar. In südöstlicher Richtung befindet sich ein Bereich für potenzielle Altlastenvorkommen. Wegen der geringen Größe und fehlenden Erweiterungsmöglichkeiten in

Verbindung mit dem deutlich größeren Wohnbauflächenbedarf wurde sich gegen die Fläche entschieden.

Die Wohnbaufläche „Im Burgertal“ zwischen der Schule und dem Friedhof ist ca. 1,26 ha groß. Sie wird für prägenden Obstanbau genutzt, dessen Bestand dauerhaft geschützt werden sollte. Zu der Hochspannungsleitung in nördlicher Richtung ist ein Schutzabstand einzuhalten und die Querschnitte der Straßen, die zu dem Gebiet führen, müssten für eine zusätzliche Wohnbaufläche geprüft werden. Daher wurde von dieser Alternative für eine zeitnahe Überplanung und Erschließung eines Wohngebietes abgesehen.

Als größere Fläche ist der Bereich „Daubhaus/Rauental“ mit ca. 6,13 ha im Flächennutzungsplan enthalten. Inmitten der landwirtschaftlich genutzten Fläche liegt eine landwirtschaftliche Halle mit Pferdehaltung. Für diese Fläche wurde vor ca. 20 Jahren bereits eine Bauleitplanung begonnen und eingestellt, da insbesondere die Bodenverhältnisse für eine Bebauung ungünstig sind.

Daher stellen die Wohnbauflächen in anderen Bereichen der Ortsgemeinde keine Alternativen dar.

Die Fläche „Im Pfräder“ war im Flächennutzungsplan als „Landwirtschaftliche Vorrangfläche (mit ergänzenden Maßnahmen und Regelungen für den Naturschutz und die Landschaftspflege)“ dargestellt. Die 25b. Flächennutzungsplanänderung ist mittlerweile genehmigt und wurde am 25.11.2022 im Amtsblatt der Verbandsgemeinde Weißenthurm bekanntgemacht. Von der Aufgabe der Landwirtschaftlichen Nutzung sind insbesondere die an das Plangebiet angrenzenden Betriebe (Gartenbaubetrieb mit Freilandflächen innerhalb des Plangebietes und Obstbaubetrieb nordöstlich angrenzend) betroffen. Die Planung der Wohnbaufläche erfolgt mit dem Einverständnis des Gartenbaubetriebes, die Erreichbarkeit der verbleibenden Freilandflächen ist gewährleistet. Der Obstbaubetrieb bewirtschaftet innerhalb des Plangebietes keine bzw. nur geringfügige Flächen. Eine Existenzgefährdung durch den Flächenentzug wird nicht eintreten. Hinsichtlich eventueller Emissionen (Lärm und Geruch) wurden vor dem Bebauungsplanverfahren Gutachten erstellt, deren Ergebnisse in die städtebauliche Planung eingeflossen sind. Wegen dem unvermeidbaren Flächenentzug für die Landwirtschaft wird die Fläche „Daubhaus/Rauental“ aus dem Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche entnommen und steht somit der Landwirtschaft weiterhin zur Verfügung.

3.2 Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen wurde ein Umweltbericht erstellt. Dieser beinhaltet neben der Bewertung aller Schutzgüter auch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen wurden im Bebauungsplan auf Flächen der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz geregelt.

Zur artenschutzrechtlichen Bewertung wurde im Jahr 2018 das Gelände an 3 Begehungsterminen auf Vogelarten, an 3 Terminen auf Fledermäuse und an 2 Terminen auf Tagfalter und Heuschrecken untersucht. Auf der Grundlage der Kartier- und Bewertungsergebnisse wurden Maßnahmen entwickelt, die umzusetzen sind und als verbindliche Festsetzungen oder Hinweise zeichnerisch und textlich in den Bebauungsplan aufgenommen wurden. Externe Maßnahmen auf Flächen der Verbandsgemeinde wurden als Hinweise aufgenommen und weitere Hinweise zur Vermeidung, wie z.B. der Zeitraum der Gehölzbeseitigung, wurden ebenfalls in den Bebauungsplan aufgenommen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen stehen der Verwirklichung des Bebauungsplans keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

3.3 Verfahrensablauf und Abwägung

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss	10.08.2016
Erstberatung im Verkehrs- und Dorfplanungsausschuss über den Bebauungsplanvorentwurf	27.04.2017
erneute Beratung im Verkehrs- und Dorfplanungsausschuss	20.06.2017
Beratung im Ortsgemeinderat	29.06.2017
Beschluss über die Durchführung des Bauleitplanverfahrens nach § 13b BauGB	29.06.2017
Billigung des Vorentwurfs	22.02.2018
Beschluss zur Einleitung des Verfahrens zur frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	22.02.2018
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses und der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	23.10.2018 und 30.10.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom	30.10.2018
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung mittels einer Bürgerversammlung	05.11.2018
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit,	18.09.2019
Billigung des Entwurfs, Offenlagebeschluss, Beschluss zur Fortführung des Bauleitplanverfahrens im Regelverfahren	07.10.2020
Billigung des geänderten Entwurfs	25.02.2021
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom	15.09.2021
Bekanntmachung der Offenlage des Bebauungsplans	17.09.2021
Offenlage des Bebauungsplans nach § 3 Abs. 2 BauGB	27.09.2021 bis 26.10.2021
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit, Beschluss der erneuten Offenlage	24.02.2022
Erneute Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange § 4 Abs. 2 BauGB und der benachbarten Gemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom	15.07.2022
Ortsübliche Bekanntmachung der erneuten Offenlage des Bebauungsplans nach § 4a Abs. 3, § 3 Abs. 2 BauGB	15.07.2022
Erneute Offenlage des Bebauungsplans nach § 4a Abs. 3, § 3 Abs. 2 BauGB	25.07.2022 bis 26.08.2022
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit	15.12.2022
Satzungsbeschluss	15.12.2022

Nachdem ein positiver Zielabweichungsbescheid vorlag, fasst der Rat der Ortsgemeinde Kettig in der Sitzung am 10.08.2016 den Beschluss nach § 2 Abs. 1 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans „Im Pfräder“ zur Schaffung von Wohnbauflächen.

Da vor der Vorentwurfserstellung die Restriktionen für das Plangebiet (z.B. Emissionen aus Verkehr, Landwirtschaft und Gewerbe) mittels Gutachten erkundet werden sollten, erfolgte die erste Beratung über den Bebauungsplanvorentwurf erst am 27.04.2017 im Verkehrs- und Dorfplanungsausschuss Kettig. Danach wurden noch Änderungen an der Planung vorgenommen, so dass die Billigung des Vorentwurfs am 29.06.2017 erfolgte. Mit der Novelle des

Baugesetzbuches im Mai 2017 wurde § 13b BauGB eingeführt, so dass sich die Ortsgemeinde entschied, dieses Verfahren auch für den vorliegenden Bebauungsplan zu nutzen. Der Beschluss hierzu wurde in derselben Sitzung gefasst. Der Vorentwurf des Bebauungsplans wurde nach Abstimmung in Bezug auf die Auswirkungen auf Beiträge, die technische Erschließung und das Bodenordnungsverfahren am 22.02.2018 beraten und gebilligt.

In Bezug auf die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen und die Beteiligung der sonstigen Träger öffentlicher Belange ergeben sich folgende Sachverhalte, wobei die Inhalte der Stellungnahmen im Beteiligungsverfahren komprimiert wiedergegeben werden und eingerückt die entsprechende Abwägung dazu dargelegt wird.

3.3.1 Frühzeitige Beteiligungen

Die frühzeitige Beteiligung wurde mit folgendem Vorentwurf durchgeführt.



Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Nach Bekanntmachung am 23.10.2018 und 30.10.2018 konnte sich die Öffentlichkeit auf einer Informationsveranstaltung am 05.11.2018 über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichten. Die Öffentlichkeit hatte dabei Gelegenheit zur Erörterung und konnte sich bis zum 26.11.2018 äußern. An der Informationsveranstaltung nahmen ca. 60 Bürger*innen teil und regen bei der Veranstaltung oder im Nachgang dazu folgende Punkte an:

Im Bebauungsplan solle eine **Erdgeschossfußbodenhöhe** festgesetzt werden, damit die Gebäude vor Starkregen geschützt sind.

Es wurden keine Erdgeschossfußbodenhöhen über der Straße festgesetzt, weil die festgesetzte maximale Gesamtgebäudehöhe genügend Spielraum lässt, dass 2 oder 3 Vollgeschossen so verwirklicht werden können, dass das Erdgeschoss vor Starkregenereignissen geschützt werden kann.

Auf die **Anbindung zum „Urmitzer Weg“** solle wegen der Verkehrsbelastung der Anwohner verzichtet werden, alternativ könne die Straße verschmälert oder mit einem Poller gesperrt werden.

Die Straßenanbindung soll nicht als Durchfahrt zum Urmitzer Weg gestaltet werden.

In Bezug auf ein konkretes Grundstück in Richtung Wiesenweg wurde angeregt, die im Vorentwurf festgesetzte **private Grünfläche** zu verschmälern und das verbleibende Restgrundstück aus dem Geltungsbereich zu entnehmen. Die **überbaubare Fläche** solle vergrößern und das Grundstück in die Tiefe mit einer **zusätzlichen Straße** zu erschlossen werden.

Der Anregung sollte zunächst teilweise gefolgt werden, indem die private Grünfläche verschmälert, das verbleibende Restgrundstück aus dem Geltungsbereich entnommen und die Wohnbaufläche und die **überbaubare Fläche** leicht vergrößert werden sollte. Eine öffentliche Erschließung in die Tiefe sollte nicht erfolgen. Diese Abwägung wurde durch die Modifizierung der Planung und eine erneute Stellungnahme der Einwender*innen noch vor der förmlichen Beteiligung teilweise revidiert, worüber der Ortsgemeinderat am 25.02.2021 beschloss (siehe Kapitel Plananpassung und Verfahrensumstellung).

Die im Vorentwurf festgesetzten **privaten Grünflächen** hinter dem Gebäude Wiesenweg 10 sollen hinsichtlich der Festsetzung zur Gestaltung der **Einfriedungen** ausgenommen werden, da bereits eine Einfriedung bestände und diese in dem Teilbereich, der Wohnbaufläche wird, fortgeführt werden solle.

Es wurde zunächst entschieden der Anregung zu folgen, da die Grundstücksbereiche nicht vom öffentlichen Straßenraum aus einsehbar waren. Aufgrund einer erneuten Stellungnahme wurde die Planung nochmals angepasst, so dass die privaten Grünflächen der Einwender*in nicht mehr im Geltungsbereich lagen (siehe Kapitel Plananpassung und Verfahrensumstellung).

Es wurde angeregt einzelne Flurstücke angrenzend an das Plangebiet in Richtung Wiesenhof mit in den Geltungsbereich aufzunehmen bzw. das **Plangebiet bis zum Wiesenhof zu erweitern**.

Die Hinzunahme der einzelnen Flurstücke hätte keiner städtebaulichen Ordnung entsprechen und die Erweiterung in Richtung Wiesenhof war aus Gründen des Immissionsschutzes nicht möglich.

Ein **Flurstück am Mittelweg zwischen der Gärtnerei und der Einfahrt** solle mit in den Geltungsbereich aufgenommen und der **Anteil an öffentlichen Flächen** (Grünflächen und Erschließungsflächen) solle reduziert werden.

Das Flurstück am Mittelweg hätte nur als öffentliche Grünfläche in den Geltungsbereich aufgenommen werden können, was den Anteil an öffentlicher Fläche erhöht hätte. Der hohe Anteil an Grünflächen beruht auf den Auflagen zur Bachrenaturierung aus dem Zielabweichungsbescheid.

Der hohe **Anteil an öffentlichen Flächen** (Grünflächen, Bachrenaturierung und Erschließungsflächen) sei zu reduzieren. **Straßen** sollten **entfallen** und eine **zweite durchgehende Verbindung** über den derzeit verrohrten Bach sei zu schaffen. Es sollten **keine Reihenhäuser** geplant werden.

In der Anregung war nicht bedacht, dass die privaten Grünflächen den Baugrundstücken zugeordnet werden bzw. die private Grünfläche hinter Haus Wiesenweg 10 voraussichtlich nicht am Umlegungsverfahren teilnimmt. Nach Abstimmung mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord konnte eine zweite Straßenanbindung über den Bach geplant werden, ohne dass die Auflage zur Bachrenaturierung aus dem Zielabweichungsbescheid verletzt wird. Hinsichtlich der Reihenhausbauung wird nur die Möglichkeit dazu geschaffen. Die Zuteilung ergibt das Umlegungsverfahren.

In einer Anregung wurde Wert auf die Einhaltung der Maßnahmen aus der **Schalltechnischen Untersuchung** gelegt, um den **Wiesenhof** nicht in der Bewirtschaftung einzuschränken.

Der Abstand von der Wohnbaufläche zum Wiesenhof berücksichtigt die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung.

Zwei Anregungen betrafen die spätere **Grundstückszuteilung** und somit das Baulandumlegungsverfahren. Sie waren für den Bebauungsplan nicht von Relevanz.

Der **Naturschutzbund** Mayen und Umgebung regte an, den Bachlauf auf einer längeren Strecke offenzulegen. Die Nutzung der privaten Grünflächen unter naturschutzfachlichen Aspekten solle gesichert werden, anderenfalls seien die Grünflächen öffentlich festzusetzen.

Eine weitergehende Offenlegung des Bachlaufes ist aus technischen Gründen, d.h. die Tiefenlage und ein Regenüberlaufbecken im Norden des Bachlaufes nicht möglich.

Die privaten Grünflächen sollen als Gartenbereiche ohne naturschutzfachliche Maßnahmen genutzt werden.

Insgesamt wurde die Stellungnahme zurückgewiesen.

Die **NaturFreunde Rheinland-Pfalz e.V.** regten die Bepflanzung mit heimischen Arten, den Ausschluss von Steingärten und die Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens an.

Die Festsetzungen wurden um den Ausschluss von Schottergärten ergänzt.

Hinweis: Der Naturschutzbund Mayen und die NaturFreunde Rheinland-Pfalz e.V. wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt. Formal sind sie jedoch nicht als Behörde bzw. Träger öffentlicher Belange zu werten, sondern als "Öffentlichkeit". Daher erfolgt die Auflistung der Anregungen unter der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 30.10.2018 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme zu der vorliegenden Planänderung gebeten. Die Handwerkskammer Koblenz und die Industrie- und Handelskammer Koblenz äußerten, keine Bedenken gegen die Planung zu haben.

Es gingen folgende teilweise abwägungsrelevante Stellungnahmen ein, die wie folgt berücksichtigt wurden:

Die **Syna GmbH** teilte mit, dass das Plangebiet von einer Station aus dem Mittelweg versorgt werden soll und bat um weitere Einbeziehung in die Erschließungsplanung.

Die **Energienetze Mittelrhein GmbH & Co.KG** wiesen auf Bestandsanlagen in der öffentlichen Verkehrsfläche am Urmitzer Weg hin. Eine Erschließung des Gebietes mit Gas würde später entschieden.

Die **Deutsche Telekom Technik GmbH** teilte die Lage von Bestandsleitungen mit.

Die Stellungnahme der Leitungsbetreiber/-inhaber wirkte sich nicht auf die Planinhalte aus.

Die **Westnetz GmbH** und die **Deutsche Bahn AG - DB Immobilien** - wiesen auf Hoch- und Höchstspannungsleitungen nördlich des Plangebiets hin. Das Plangebiet liegt außerhalb der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung der Westnetz GmbH. Das Plangebiet tangiert den Schutzstreifen der 110-kV Bahnstromleitung, so dass die Deutsche Bahn AG um Beteiligung bei Baumaßnahmen bat und Auflagen und Hinweise übermittelte.

Die **Amprion GmbH** teilte mit, dass Planungen von Höchstspannungsleitungen für das Plangebiet nicht vorlägen.

Hinsichtlich der Hochspannungsleitung der Westnetz GmbH und der Aussage der Amprion GmbH ergab sich kein Abwägungsbedarf.

Aufgrund der Stellungnahme der Deutschen Bahn AG wurde die Begründung um die zusammengefassten Hinweise der Deutschen Bahn AG ergänzt. Der Schutzstreifen war bereits in die Planzeichnung eingetragen.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Landesplanung** - teilte mit, dass die Bedingungen und Auflagen des Zielabweichungsbescheides und die Inhalte der Landesplanerischen Stellungnahme zu beachten seien. Die Grundsätze und Ziele hinsichtlich der Lage des Plangebietes innerhalb eines Vorbehaltsgebietes besondere Klimafunktion sowie Erholung und Tourismus und am Rand eines Regionalen Grünzuges sowie der Nähe des Plangebietes zur geplanten Ultranetleitung seien zu berücksichtigen. Im Flächennutzungsplan müsse die Fläche „Daubhaus/Raumental“ auch bei Einhaltung des Schwellenwertes als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt werden. Die Frage zu bestehenden Bergwerksrechten bedürfe noch der Klärung.

Eine Abwägung zu den Grundsätzen in Bezug auf die Vorbehaltsgebiete wurde in der Begründung ergänzt.

Die Aussage zur Ultranetleitung fand in der Abwägung zur Stellungnahme der Amprion GmbH Berücksichtigung.

Die Fläche „Daubhaus/Rauental“ sollte in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans als Landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt werden, was aber zwischenzeitlich durch die 25b. Flächennutzungsplanänderung erledigt ist.

Die Inhaberin der Bergwerksrechte wurde im förmlichen Verfahren beteiligt und äußerte keine Bedenken, sofern ein entsprechender Hinweis in die Planunterlagen aufgenommen wird. Das Landesamt für Geologie und Bergbau äußerte keine Bedenken.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz – Bauleitplanung** - wies auf unterschiedliche zeichnerische und textliche Festsetzungen der GRZ und GFZ hin.

Die textlichen Festsetzungen wurden angepasst.

Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe sollten um Bezugspunkte ergänzt und erläuternde Skizzen beigelegt werden.

Die Festsetzung zur Gebäudehöhe wurde angepasst.

Die Festsetzung zur abweichenden Bauweise solle konkretisiert werden.

Die Festsetzung wurde dahingehend konkretisiert, dass eine geschlossene Bauweise zulässig ist, aber nicht auf die Grundstücksgrenzen gebaut werden muss.

Die Festsetzungen zum Schallschutz seien entsprechend den Ergebnissen der Schalltechnischen Untersuchung vorzunehmen.

Die Schalltechnische Untersuchung wurde auf der Grundlage veränderter Geschwindigkeiten auf der B9 neu berechnet. Die Maßnahmen zum Schallschutz waren nicht mehr erforderlich.

Die gestalterische Festsetzung zu Vor- und Rücksprüngen solle konkretisiert werden und dürfen zuletzt Bauenden nicht benachteiligen.

Die Klarstellung und Konkretisierung wurden vorgenommen.

Die Festsetzung zur Höhe der Einfriedungen solle auf das Nachbarrechtsgesetz verweisen.

Der Verweis wurde aufgenommen.

Es solle geprüft werden, ob die Anpflanzverpflichtung „B“ im Bereich der Bachrenaturierung auch den Spielplatz betreffe, die Maßnahme „C“ auch das Planzeichen zum Anpflanzen erhalten solle und ob die privaten Grünflächen Regelungen erhalten sollen.

Es wurde klargestellt, dass der Spielplatz von der Maßnahme „B“ ausgenommen ist, das Anpflanzplanzeichen wurde für Fläche „C“ ergänzt und die privaten Grünflächen erhielten keine Vorgaben.

Die privaten Stellplätze seien einem Nutzerkreis zuzuordnen.

Die Festsetzung der privaten Stellplätze konnten nach Überarbeitung der inneren Erschließung entfallen.

Die Lärmpegelbereiche sollen für die einzelnen geplanten Baugrundstücke einheitlich festgesetzt werden.

Die zeichnerische Festsetzung blieb unverändert, da die Baugrundstücke erst im Bodenordnungsverfahren gebildet werden.

Die Riegelbebauung zum Schutz vor Verkehrslärm bewirke, dass der Schallschutz im übrigen Plangebiet erst nach der Verwirklichung der Riegelbebauung eingehalten sei.

Die Riegelbebauung dient nicht dem Schutz des Plangebietes, sondern nur den eigenen Gärten.

Es wurde darauf hingewiesen, dass die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13b BauGB nicht für das gesamte Plangebiet gegeben seien, da das Grundstück nicht komplett an die bebaute Ortslage anschließe.

Dieser Teil der Stellungnahme wurde zunächst zurückgewiesen, da der Mustereinführungserlass nicht auf die Lage einzelner Grundstücke sondern des Plangebietes in Gänze abstellt. Das Plangebiet grenzte zum Zeitpunkt des Vorentwurfes an die bebaute Ortslage an. Durch die spätere Plananpassung, aufgrund weiterer privater Einwendungen noch vor der Offenlage, wurde das Verfahren dann über den Beschluss der Ortsgemeinde vom 07.10.2020 auf das Regelverfahren umgestellt.

Die Stellungnahme wies auf weitere Bereinigungen in der Planzeichnung bzw. Legende hin. Diese wurden redaktionell vorgenommen.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Brandschutz** - erläuterte, dass eine Löschwasserlieferung von 48 cbm/h über mindestens 2 Stunden ausreichend sei. Hydranten seien in dem Maximalabstand untereinander nach den Vorgaben des Brandschutzes zu errichten.

Eine Löschwasserlieferung von 48 cbm/h steht zur Verfügung. Es wurde ein Hinweis zur vorhandenen Löschwasserlieferung und ggfls. erforderlichen zusätzlichem Objektschutz ergänzt. Der maximale Hydrantenabstand wird in der Ausführungsplanung eingehalten.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Wasserwirtschaft** - teilte mit, dass hinsichtlich der Bachrenaturierung kein Antrag vorläge und empfahl eine Kontaktaufnahme.

Die Unterlagen zur Bachrenaturierung werden mit der Ausführungsplanung erstellt und dann mit der zuständigen Wasserbehörde abgestimmt.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Naturschutz** - machte darauf aufmerksam, dass noch keine abschließende Stellungnahme abgegeben werden könne, da eine abschließende artenschutzrechtliche Bewertung noch nicht vorläge.

Die Unterlagen wurden für die förmlichen Beteiligungen ergänzt.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Straßenverkehr** - wies darauf hin, dass eine eventuelle Änderung der Beschilderung außerorts vorher zu beantragen und möglichst mit der Verbandsgemeindeverwaltung, der Straßenverkehrsbehörde der Kreisverwaltung und der Polizeiinspektion abzustimmen sei.

Die Stellungnahme betraf den Planvollzug und wirkte sich nicht auf den Bebauungsplan aus.

Das **Vermessungs- und Katasteramt** teilte mit, dass aufgrund der Eigentümerstruktur die Durchführung einer gesetzlichen Umlegung angemessen sei.

Dem Ortsgemeinderat war das Erfordernis einer gesetzlichen Umlegung bewusst.

Die **Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Landesarchäologie** - sah ihre Belange durch den Hinweis zum Umgang mit archäologischen Funden berücksichtigt.

Die Stellungnahme wirkte sich nicht auf den Bebauungsplan aus.

Das **Landesamt für Geologie und Bergbau** wies auf Bergrechte hin und dass südlich ein Bohrloch dokumentiert sei. Die Hinweise zu den Baugrundnormen wurden begrüßt. Hinsichtlich mineralischer Rohstoffe bestand kein Einwand. Daten zur Einschätzung des Radonpotenzials lägen der Behörde nicht vor.

Die Eigentümerin der Bergrechte wurde im förmlichen Verfahren beteiligt und äußerte keine Bedenken. Im Planvollzug werden weitere Bodengutachten erstellt. Die übrigen Aussagen der Stellungnahme wurden zur Kenntnis genommen.

Die **Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord - Regionalstelle Gewerbeaufsicht** - wies darauf hin, dass sich die Grundlagen der Schalltechnischen Untersuchung geändert habe. Der neue Netto-Markt, die Betriebszeiten des Gartenbaubetriebes und Nutzungserweiterungen des Aussiedlerhofes (Pferdehaltung, Gesamtverladezeit, Hofladen und nicht machbare Verlagerung des Sprühbehälters) seien zu beachten.

Eine schalltechnische Nachbegutachtung zum neuen Netto-Nahversorgungsmarkt wurde vorgenommen, er wirkt sich nicht negativ auf das Plangebiet aus. Die Betriebszeiten des Gartenbaubetriebes waren in der gutachterlichen Stellungnahme großzügig ausgelegt.

Die Belange des Aussiedlerhofes waren durch Abstände zur Wohnbebauung berücksichtigt.

Die **Landwirtschaftskammer** teilte mit, dass zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte die Wohnbebauung in der Nähe des Aussiedlerhofes reduziert werden müsse. Die Maßnahmen der Schalltechnischen Untersuchung seien einzuhalten. Die Gärtnerei solle die privaten Grünflächen im Plangebiet nutzen können und die Wegeparzelle zur rückwärtigen Anbindung der Gewächshäuser müsse beibehalten werden.

Die Maßnahmen aus der Schalltechnischen Untersuchung zum Aussiedlerhof werden durch ausreichende Abstände eingehalten. Eine weitere Reduzierung war nicht erforderlich.

Die Überplanung der Freiflächen des Gartenbaubetriebes erfolgt in Abstimmung mit dem Betrieb und die Wegeparzelle lag außerhalb des Geltungsbereiches.

Die Bedenken der Landwirtschaftskammer waren unbegründet.

Das **Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum** erhob aus flurbereinigungsbehördlicher Sicht keine Bedenken. Der Verlust landwirtschaftlicher Flächen wurde bedauert und vorgeschlagen den östlichen des Bachlaufes liegenden Teil des Plangebietes möglichst lange der landwirtschaftlichen Nutzung zu erhalten. Im Norden sollen Versprünge im Geltungsbereich durch die Festsetzung von Grünflächen begradigt werden. Für Ausgleichsflächen sollte möglichst eine „Produktionsintegrierte Kompensation“ erfolgen.

Die zeitnahe Entwicklung von Bauland auch im Osten des Plangebietes wird auch seitens der Eigentümer angestrebt, so dass diese Anregung zurückgewiesen wurde. Auch die Hinzunahme weiterer Flächen als Grünflächen wurde nicht in die Planung aufgenommen, da diese Flächen am Rand des Plangebietes der Landwirtschaft erhalten bleiben sollen. Ausgleichsflächen wurden zum Zeitpunkt der Beratung über die Stellungnahme nicht benötigt.

Der **Landesbetrieb Mobilität Cochem-Koblenz** äußerte keine Bedenken, lediglich die Anbindung der Plangebiete an das klassifizierte Straßennetz seien mit der Behörde abzustimmen und hinsichtlich des Lärmschutzes müsse die Gemeinde in eigener Verantwortung ggfls. Lärmschutzmaßnahmen treffen.

Die Anbindung des Plangebietes an die Mittelstraße wird mit den Fachgruppen des Landesbetriebs Mobilität abgestimmt und Lärmschutzmaßnahmen sind festgesetzt.

Die **Deutsche Bahn AG, DB Immobilien**, teilte mit, dass eine 110-kV-Bahnstromleitung durch bzw. am Rand des Plangebietes verlaufe und das Plangebiet teilweise innerhalb des Schutzstreifen der Leitung läge. Auf einzuhaltende Schutzbestimmungen (Abstände und Baumaßnahmen) und die Beteiligung in Baugenehmigungsverfahren wurde hingewiesen

Die Leitung und die Schutzabstände waren in der Planzeichnung eingetragen. Die Hinweise zum Bebauungsplan wurden dahingehend ergänzt, dass die Deutsche Bahn AG bei Baugenehmigungsverfahren auf Grundstücken, die innerhalb des Schutzstreifens liegen, beteiligt wird.

Die **Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz** teilte mit, dass das Niederschlagswasser bewirtschaftet werden solle. Das Schmutzwasser sei an die Ortskanalisation anzuschließen. Die Maßnahmen zur Renaturierung des Kettiger Baches wurden begrüßt und eine weitergehende Offenlegung wurde angeregt. Die Offenlegung bedürfe der Genehmigung und Anlagen in Gewässernähe seien genehmigungspflichtig. Wasserschutzgebiete und Eintragungen im Bodenschutzkataster seien nicht betroffen.

Die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers erfolgt in zwei Anlagen im Plangebiet. Das Schmutzwasser wird an die Ortskanalisation angeschlossen. Eine Offenlegung des Kettiger Baches im Norden ist wegen einem unterirdischen Regenüberlauf nicht möglich, entsprechende Genehmigungen für die Renaturierung werden zu gegebener Zeit beantragt und auf die Genehmigungspflicht von Anlagen in Gewässernähe wird hingewiesen.

Die **Verbandsgemeindeverwaltung - Straßenverkehrsbehörde, Brandschutz** - teilte mit, dass im Einmündungsbereich auf den Mittelweg Stellplätze entfallen würden, die geplanten Straßenbreiten ausreichend Fläche für den fließenden und ruhenden Verkehr böten, die Anbindung an den „Urmitzer Weg“ mit Sichtfeldern geprüft werden solle und sich Durchgangsverkehr etablieren könne. Wegen der Nähe zum Wiesenhof wurde auf die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen in den Abendstunden und an Wochenenden hingewiesen.

Es wurde zur Kenntnis genommen, dass Parkplätze im Mittelweg entfallen werden.

Die Straßenanbindung an den „Urmitzer Weg“ wurde entnommen. Sichtfelder waren nicht mehr erforderlich.

Die Immissionen wurde durch Gutachtenerstellung und entsprechende Festsetzungen berücksichtigt.

Die **Verbandsgemeindeverwaltung - Bauverwaltung** - regte an, die Formulierung zur Bauweise hinsichtlich des Lückenschlusses zum Schallschutz klarzustellen und bei der behelfsmäßigen Bauweise Gartenhauscontainer nicht auszuschließen.

Die Festsetzung zur Bauweise wurde unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Kreisverwaltung - Bauleitplanung - umformuliert.

Die Festsetzung zum Ausschluss behelfsmäßiger Bauweisen konnte unverändert bleiben, da nur behelfsmäßige Containerbauten ausgeschlossen werden.

Die **Verbandsgemeindeverwaltung - Gebühren und Betragswesen - sowie - Technische Betriebsführungen - und die Wasserwerk Koblenz/Weißenthurm GmbH** teilten in einer gemeinsamen Stellungnahme mit, dass die Trink- und Löschwasserversorgung gewährleistet werden kann. Das Schmutzwasser könne im östlichen Teil des Plangebietes bei Kellerentwässerung nicht im freien Gefälle erfolgen. Das Niederschlagswasser könne nicht mehr in das vorhandene Kanalsystem der Verbandsgemeindewerke aufgenommen werden und müsste über ein Regenrückhaltebecken gedrosselt in den Kettiger Bach eingeleitet werden.

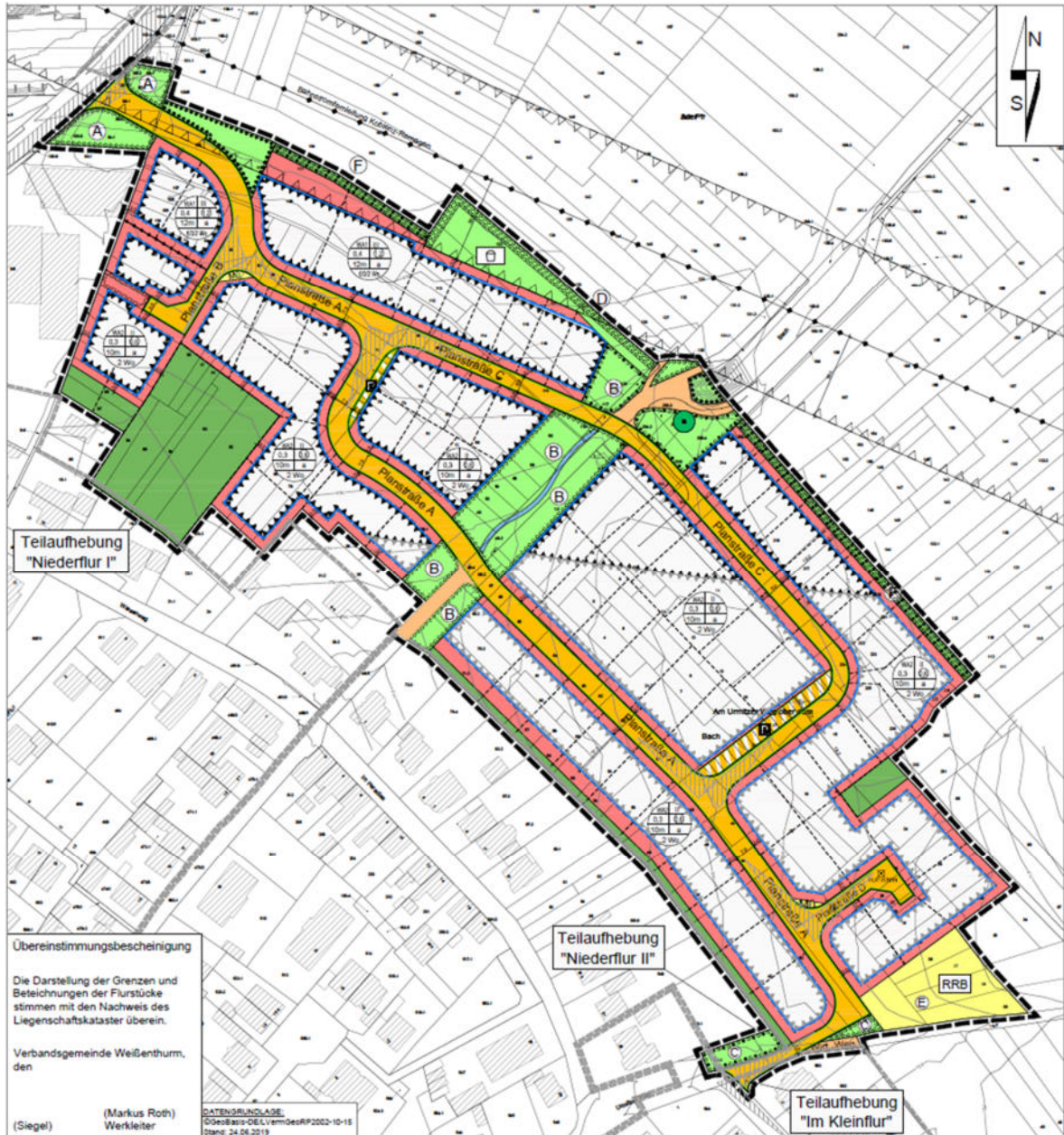
Es wurde zur Kenntnis genommen, dass die Löschwasserlieferleistung ausreichend ist. Die geringe Tiefenlage des Kanals war bekannt, weshalb im Osten in der Stichstraße eine Mindesthöhe für die Straße festgesetzt wurde. Die Regenrückhaltung war in der Planung berücksichtigt. Die Planinhalte konnten unverändert bleiben.

Aus beitragsrechtlicher Sicht müsse voraussichtlich eine Erschließungseinheit bei den Verkehrsanlagen gebildet werden. Private Grünflächen als Teile eines bebaubaren Grundstücks unterlägen der vollen Beitragspflicht, außer bei eigenständigen Grundstücken als private Grünflächen. Bei der Festsetzung von II bis III Vollgeschossen müsse die Betragsveranlagung mit III Vollgeschossen erfolgen. Fuß- und Radwege seien nicht beitragsfähig. Private Stellplätze seien beitragspflichtig. Die Überplanung des „Urmitzer Weges“ sei nur beitragsfähig, wenn Grundstücke erschlossen würden. Wegen dazwischenliegender Flächen seien die angrenzenden Grundstücke nicht beitragspflichtig, so dass die Kosten von der Ortsgemeinde zu tragen seien. Insgesamt bewirke die Aufstellung des Bebauungsplans nach Erschließung eine einmalige und wiederkehrende Beitragspflicht der neuen Grundstücke.

Hinsichtlich der Erschließungseinheit, der privaten Grünflächen, der Vollgeschossigkeit und der nicht Beitragsfähigkeit des Urmitzer Weges ergab sich aus der Stellungnahme kein Änderungsbedarf an der Planung. Die Fußwege wurden teilweise als Straße festgesetzt und in Bereichen von bestehenden Wirtschaftswege, bei denen kein Ausbau beabsichtigt war, als Wirtschaftswege übernommen. Die privaten Stellplätze konnten durch eine geänderte Planung der Erschließung entfallen.

Plananpassung und Verfahrensumstellung

Über die Anregungen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren beriet die Ortsgemeinde am 18.09.2019. Das Ergebnis der Beratung mündete in eine neue Planung.

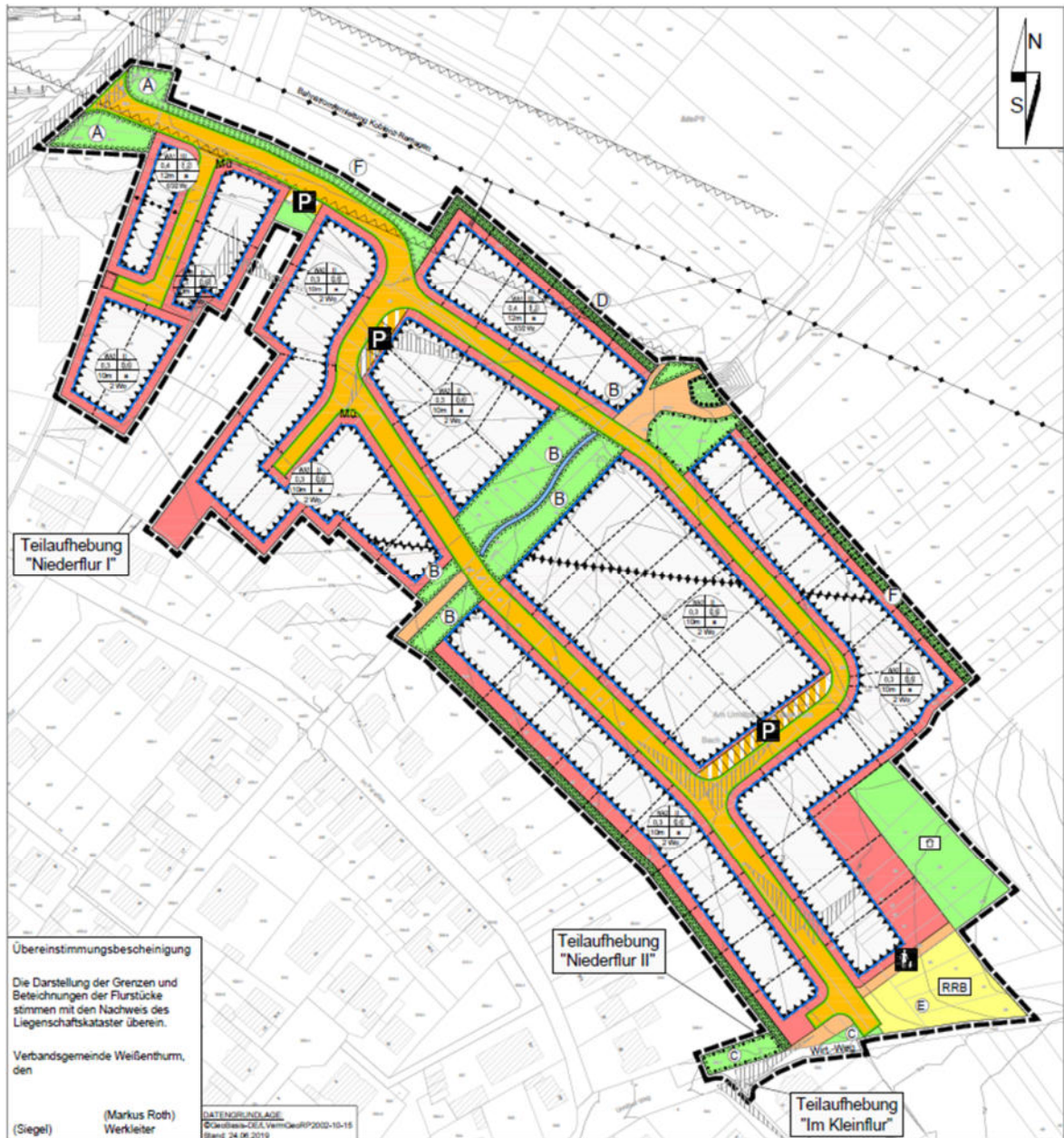


Auf Grundlage dieser Planung wurde, nach Abstimmung mit dem Vermessungs- und Katasteramt, hinsichtlich der Auswirkungen der Festsetzung der größeren privaten Grünflächen, der Kontakt zu den Eigentümern dieser Grünflächen gesucht. Ein Tausch privater Grünflächen im Vorfeld des Baulandumlegungsverfahrens wurde den Eigentümern vorgeschlagen. Nachdem dieser Flächentausch nicht zustande kam, war es nicht mehr gerechtfertigt, das südwestlichste Flurstück der privaten Grünfläche als Grünfläche festzusetzen. Im Umlegungsverfahren wäre der Anspruch auf ein Baugrundstück entstanden.

Parallel zu der Änderung der Sachlage hinsichtlich der privaten Grünfläche wurde die Entwässerungsplanung konkretisiert. Daraus ergab sich, dass im südöstlichen Teil des Plangebietes, im Bereich der Stichstraße, für die bereits im frühzeitigen Verfahren eine Höhenlage festgesetzt war, zur Entwässerung im Freigefälle nach Südosten, die Straße so hoch liegen müsste, dass

Böschungen von mehr als 2 m entstehen würden. Da dies zu einem erheblichen Mehraufwand für die Bebaubarkeit der angrenzenden neuen Baugrundstücke führen würde, erfolgte eine Umplanung, die nun den Spielplatz in diesem Bereich vorsah.

Der Ortsgemeinderat entschied am 07.10.2020 die Planung dahingehend zu ändern, dass der Großteil der privaten Grünfläche (nordwestlicher Bereich) aus dem Geltungsbereich des Plangebietes entnommen wird und das südwestlichste Flurstücke der privaten Grünfläche als Wohnbaufläche im Geltungsbereich verbleibt sowie der Spielplatz verlegt wird.

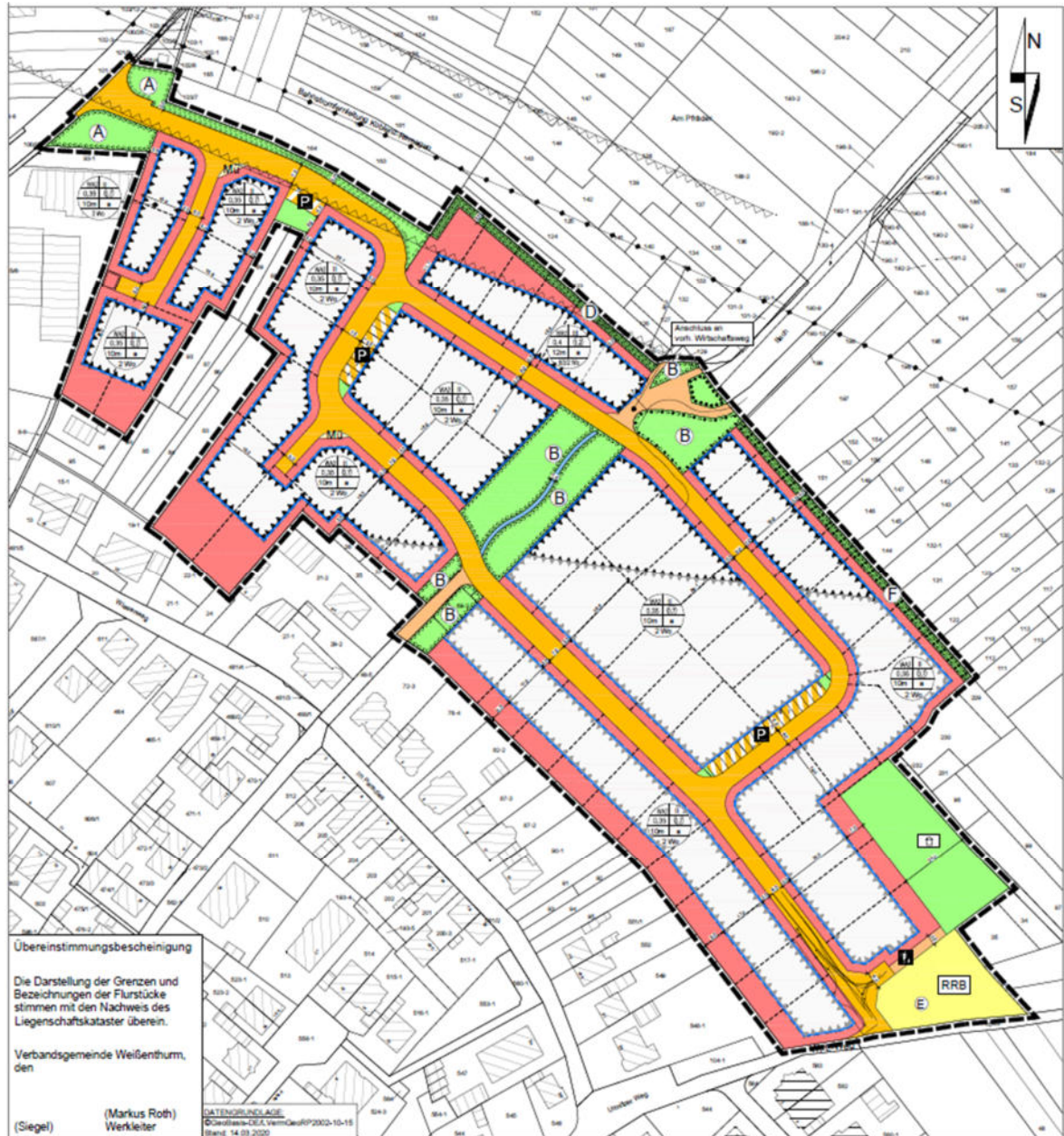


In derselben Sitzung wurde der Beschluss gefasst, das Bauleitplanverfahren nicht mehr im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB, sondern im Regelverfahren fortzuführen.

Während der Fertigstellung der Unterlagen zur förmlichen Beteiligung ging nochmals eine Stellungnahme von Einwendern ein, die sich bereits zur frühzeitigen Beteiligung geäußert hatten. Aufgrund der Anpassung der Planung hinsichtlich der privaten Grünflächen, sollte nun entgegen der Abstimmung mit den Einwendern und der Abwägung der Ortsgemeinde nach der

frühzeitigen Beteiligung vom 18.09.2019, der Grundstücksteilbereich in Richtung Wiesenweg wieder in den Geltungsbereich aufgenommen werden.

Der Ortsgemeinderat entschied über diese nochmalige Planänderung am 25.02.2021.



3.3.2 Förmliche Beteiligungen

Nach der mehrfachen Plananpassung, aufgrund jeweils neuer Stellungnahmen und der Entwässerungsplanung, sowie der Entscheidung der Ortsgemeinde das Verfahren im Regelverfahren fortzuführen, mussten der Umweltbericht erstellt und Ausgleichsflächen festgelegt werden. Danach wurden die förmlichen Beteiligungen durchgeführt.

Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB

Nach Bekanntmachung am 17.09.2021 fand im Zeitraum vom 27.09.2021 bis 26.10.2021 die Offenlage des Bebauungsplans statt. Aus der Öffentlichkeit ging eine Stellungnahme ein. Diese formulierte aber nur einen Einspruch, ohne ihn trotz mehrfacher Aufforderung durch die Verwaltung zu konkretisieren oder zu begründen. Daher konnte die Ortsgemeinde nicht erkennen, welche Themen näher betrachtet und gewertet werden sollen bzw. welche Belange berührt sein könnten und entsprechend abgewogen werden müssten.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 15.09.2021 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme zum vorliegenden Bebauungsplanentwurf gebeten. Die Handwerkskammer Koblenz, die Industrie- und Handelskammer Koblenz, die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V. und die Landesaktionsgemeinschaft Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz e.V., der Handelsverband Mittelrhein-Rheinhessen-Pfalz e.V., das Wasserwerk Koblenz/Weißenthurm GmbH, der Fachbereich 6 (Kommunale Betriebe), Teilbereiche 6.1 (Kaufmännische Betriebsführung) und 6.2 (Technische Betriebsführung) der Verbandsgemeindeverwaltung äußerten, keine Bedenken gegen die Planung zu haben.

Es gingen folgende teilweise abwägungsrelevante Stellungnahmen ein, die wie folgt berücksichtigt wurden:

Die Deutsche Telekom Technik GmbH, die Energienetze Mittelrhein GmbH & Co.KG, die Westnetz GmbH, die Kreisverwaltung Mayen-Koblenz -Straßenverkehrsbehörde-, die Landwirtschaftskammer und die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord -Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz- verwiesen jeweils auf ihre Stellungnahme im frühzeitigen Beteiligungsverfahren bzw. trugen diese inhaltsgleich erneut vor.

Die Würdigungen aus der Beratung des Ortsgemeinderates vom 18.09.2019 wurden jeweils bestätigt.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Landesplanung** - trug vor, dass die Grundsätze zur Energieversorgung wegen der Nähe des Plangebietes zu Hoch- und Höchstspannungsleitungen betrachtet werden müssten und die Bergwerksrechte seien noch zu klären.

Die Ziele und Grundsätze zur Energieversorgung wurden einzeln betrachtet und die Begründung ergänzt. Zu den Bergwerksrechten wurde die Rechteinhaberin beteiligt und auf Grundlage der Stellungnahme der Rechteeigentümerin ein Hinweis ergänzt.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Bauleitplanung** - regte eine Anpassung der Festsetzung zur Höhe der Gebäude an, da der Bezugspunkt der Straßenhöhe der Planunterlagen nicht zu entnehmen sei.

Da die Höhen der Straßenplanung bereits vorlagen, wurden diese in die Planzeichnung übernommen und die Festsetzung hinsichtlich des Bezugspunktes umformuliert.

Die Festsetzung zur abweichenden Bauweise im WA1 solle hinsichtlich der Abweichung zur geschlossenen Bauweise bestimmter formuliert werden.

Die Festsetzung wurde dahingehend angepasst, dass ein Anbau an die seitliche Grundstücksgrenze zulässig, aber nicht zwingend, ist.

Die Festsetzung zur abweichenden Bauweise im WA2 solle hinsichtlich der Abweichung bei der Gebäudelänge bestimmter formuliert werden.

Die Festsetzung wurde dahingehend angepasst, dass diese abweichende Bauweise der offenen entspricht, aber die Gebäudelänge geringer festgesetzt wird.

Die Planzeichnung des Bebauungsplans entspräche nicht mehr der Schalltechnische Untersuchung. Eine Prüfung, inwiefern sich die Planänderung auf den Schallschutz auswirke, wurde angeregt. Einzelne Maßnahmen zum Schallschutz sollten als Festsetzung und nicht als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Die geänderte innere Aufteilung des Plangebietes hat keine Auswirkungen auf die Lärmpegelbereiche, da diese mit freier Schallausbreitung gerechnet wurden. Es war keine Aktualisierung der Schalltechnischen Untersuchung erforderlich. Ein Teil der bisherigen Hinweise zum Schallschutz wurden als verbindliche Festsetzung aufgenommen.

Die Böschungflächen für den Straßenkörper sollten in die Planzeichnung aufgenommen werden und es solle geprüft werden, ob die Festsetzung zur Höhe der Einfriedungen bezogen auf Straße je nach Böschungshöhe umsetzbar ist.

Die Böschungflächen wurden in die Planzeichnung aufgenommen und die Festsetzung zur Einfriedungshöhe konnte unverändert bleiben, da die Straße bis auf drei Grundstücke stets höher liegt als das Urgelände.

Das **Vermessungs- und Katasteramt** regte an, den Kinderspielplatz mit einer Festsetzung als Ausgleichsfläche zu überlagern, um im Umlegungsverfahren einen Wertvorteil ermitteln zu können.

Der Spielplatz stellt wegen der Beseitigung der Obstbäume und der Gestaltung der Fläche mit Geräten und Fallschutz eher einen Eingriff als einen Ausgleich dar. Daher würde der Anregung nicht gefolgt.

Die Stellungnahme wies auf weitere Bereinigungen in der Planzeichnung und der Begründung hin. Dieses wurden jeweils redaktionell vorgenommen.

Die **Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Landesarchäologie** - wies auf benachbarte Fundstellen hin, sah ihre Belange aber durch den Hinweis zur Bekanntgabe des Erdbaubeginns berücksichtigt, bat jedoch um die Einhaltung dieses Hinweises.

Die Stellungnahme wirkte sich nicht auf den Bebauungsplan aus.

Der **Deutsche Wetterdienst** bot seine Dienstleistung für die Erstellung von Klimagutachten an.

Der Umweltbericht befasste sich hinreichend mit den Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima. Es bestand kein Ergänzungs- oder Anpassungsbedarf.

Das **Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum** trug gegen die geänderte Planung keine Bedenken vor. Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer hinsichtlich der Berücksichtigung der Belange des Aussiedlerhofes und der Gärtnerei wurde vom DLR unterstützt. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden begrüßt. Um Berücksichtigung der Schreibens zur frühzeitigen Beteiligung wurde gebeten.

Seitens des Landwirtes und des Gartenbaubetriebes wurden im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB keine Stellungnahmen mehr vorgetragen. Die Interessen der Betriebe waren berücksichtigt. Die im Schreiben zur frühzeitigen Beteiligung vorgeschlagen Geltungsbereichserweiterung wurde erneut zurückgewiesen, um den Anteil an öffentlich Flächen nicht noch mehr zu erhöhen.

Die **Deutsche Bahn AG - DB Immobilien** - wies darauf hin, dass der Geltungsbereich teilweise im Schutzstreifen der Hochspannungsleitung läge, so dass Auflagen und Hinweise zu beachten seien.

Im Schutzstreifen befinden sich keine überbaubaren Flächen und der Bebauungsplan enthielt einen Hinweis, dass Bauanträge im Schutzstreifen der Hochspannungsleitung der Deutschen Bahn AG vorgelegt werden müssten. Dieser Hinweis wurde um genehmigungsfreie Vorhaben ergänzt.

Die **Amprion GmbH** teilte mit, dass Kompensationsmaßnahmen im Schutzstreifen vorgesehen seien, hier müssten Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

Im Schutzbereich der Leitungen werden lediglich Nisthilfen aufgehängt, wodurch weder die Leitung noch Personen gefährdet werden.

In allgemeiner Form wies die Amprion GmbH darauf hin, dass eine Wohnbebauung im Nahbereich von Hoch- und Höchstspannungsleitungen (hier Zone II zw. 33 m und 200 m) zu Konfliktpotenzialen führen kann und bat um Überprüfung der Planung hinsichtlich des Trennungsgebotes nach § 50 BImSchG. Je nach Windrichtung und Wetterlage könnten Beeinträchtigungen durch Geräusche nicht ausgeschlossen werden.

Zur Stellungnahme der Amprion GmbH wurde festgestellt, dass die Planung der Wohnbaufläche „Im Pfräder“ in Kenntnis der bestehenden Freileitungen erfolgte und die Sicherheitsabstände eingehalten werden. Wegen potenzieller Nutzungskonflikte aufgrund Geräuschen sind bei elektrischen oder magnetischen Feldern laut der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchV)) Grenzwerte von 500 µT (Mikrotesla) einzuhalten. Da diese nach der Antragsunterlagen zur „Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) für den Abschnitt E „Rommerskirchen - Weißenthurm“ des Vorhabens Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) (Osterath - Philippsburg)“ (Ultrahochspannung bzw. Hochspannung-Gleichstrom-Übertragung) auch unmittelbar unterhalb der Leitungen deutlich unterschritten werden und ebenfalls in den Antragsunterlagen zur Ultrahochspannungstrassenfindung eine Aussage enthalten ist, dass die Strahlenschutzkommission (SSK 2013) zu der Einschätzung kommt, dass direkte gesundheitlich relevante Auswirkungen auf die Allgemeinbevölkerung nicht zu erwarten sind, bedurfte die Planung keiner Anpassung.

Eine umfassende Prüfung zu Planungs- und Standortalternativen war bereits erfolgt, mit dem Ergebnis, dass eine Standortalternative nicht in Betracht kommt. Die Begründung wurde um den Sachverhalt ergänzt.

Die **Verbandsgemeindeverwaltung - Bauverwaltung** - regte an, die Formulierung zu den Festsetzungen zu Carports, zur Doppel- bzw. Reihenhausbauung zu konkretisieren.

Die Konkretisierungen wurden vorgenommen.

Die **Eigentümerin der Bergwerksrechte** bat um die Aufnahme eines Hinweises, dass sie vor Errichtung von neuen Bauvorhaben zu beteiligen sei.

Der Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

3.3.3 Erneute förmliche Beteiligungen

Im Verfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB gingen Stellungnahmen ein, die eine Anpassung an der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen zur Folge hatte. Die Plananpassung konnte nur mit einer erneuten Beteiligung durchgeführt werden. Diese wurde nach Würdigung der einzelnen Stellungnahmen aus der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vom Ortsgemeinderat in der gleichen Sitzung am 24.02.2022 beschlossen.

Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 4a Abs. 3, § 3 Abs. 2 BauGB

Die Öffentlichkeit wurde erneut ohne Einschränkung oder Beschränkung nach öffentlicher Bekanntmachung am 15.07.2022 vom 25.07.2022 bis 26.08.2022 beteiligt. Es gingen zwei Stellungnahmen ein.

Eine Stellungnahme erging von den Anwohnern der Straße „Im Kleinflur“. Das **Verkehrsaufkommen** sei nicht zumutbar, auch der landwirtschaftliche Verkehr würde das Verkehrsaufkommen erhöhen.

Das Plangebiet wird ausschließlich über die Kreisstraße an den nicht landwirtschaftlichen Verkehr angebunden. Mit der Nicht-Durchbindung der Planstraße A an den Wirtschaftsweg zum Wiesn Hof wurde seinerzeit schon den Bedenken der Anwohner*innen Rechnung getragen.

In einer zweiten Stellungnahme wurde von Eigentümern eines an das Plangebiet angrenzenden Grundstücks Anregungen vorgebracht, die gleichzeitig Eigentümer von Flächen im und angrenzend an das Plangebiet sind.

Es wurde auf die Stellungnahme im frühzeitigen Beteiligungsverfahren verwiesen, nach welcher ein **Flurstück am Mittelweg zwischen der Gärtnerei und der Einfahrt** mit in den Geltungsbereich aufgenommen und der **Anteil an öffentlichen Flächen** (Grünflächen und Erschließungsflächen) reduziert werden sollte.

Das Flurstück am Mittelweg hätte nur als öffentliche Grünfläche in den Geltungsbereich aufgenommen werden können, was den Anteil an öffentlicher Fläche noch erhöht hätte.

Durch die Umstellung auf das Regelverfahren konnte der Anteil an Wohnbaufläche erhöht werden. Der hohe Anteil an Grünflächen beruht auf den Auflagen zur Bachrenaturierung aus dem Zielabweichungsbescheid. Der Anteil an Verkehrsfläche liegt im üblichen Rahmen.

Zu **Grundstücken zwischen dem Plangebiet und dem Wiesenhof** sei keine planerische Abgrenzung vorgesehen, wodurch die **landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt** würde.

Die Grundstücke liegen in einem ein Abstand von knapp 14 m bzw. gut 19 m und mehr zum Plangebiet. Nach Südwesten befindet sich ein Grundstück mit zwei Reihen Obstbäumen. Aufgrund des Abstandes und der in dem näher liegenden Bereich zwischenliegenden Bepflanzung ist nicht mit Beeinträchtigungen der Bewirtschaftung zurechnen.

Die geplante **Wohnnutzung** solle nicht unmittelbar an das Hausgrundstück in der Straße „Im Paradies“ **heranrücken**.

In vorherigen Gesprächen war gewünscht, in der Umlegung die neuen Baugrundstücke der Verfasser*in unmittelbar hinter das Wohnbaugrundstück zu legen. Das konnte seinerzeit unter anderem wegen der anderen Lage der Grundstücke im Plangebiet und der Eigenständigkeit des Umlegungsverfahrens nicht zugesagt werden. Um Abstand zu den vorhandenen Wohnbaugrundstücke zu halten, hätten öffentliche Grünflächen festgesetzt werden müssen, was den Anteil öffentlicher Fläche erhöht hätte. Alternativ hätte ein privater Grünstreifen den neuen Wohnbaugrundstücken zugeteilt werden oder die Flächen im Alteiligentum verbleiben müssen. Dann wäre eine Erreichbarkeit für die Alteiligentümer nicht mehr gegeben gewesen. Ein Abstand zur Bestandsbebauung würde keinen städtebaulichen Zweck erfüllen und ein „Verschieben“ des Plangebietes nach Nordosten ist wegen dem Wiesen Hof und den Hochspannungsfreileitungen nicht möglich. In der Abwägung wurde bedacht, dass die betroffenen angrenzenden Wohnbaugrundstücke entlang der Straße „Im Paradies“ rund 43 m tief sind und somit ausreichend Abstand zwischen der Bestandsbebauung und der neuen Bebauung verbleibt. Zudem gibt es für Eigentümer*innen/Anwohner*innen an Ortsrändern keinen Anspruch auf eine Nichtbebauung der freien Aussicht.

Erneute Beteiligung der Behörden nach § 4a Abs. 3, § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 15.07.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erneut um Stellungnahme zu der Planung gebeten, wobei die Abgabe der Stellungnahmen nicht auf die Änderungsinhalte eingeschränkt und der Kreis der beteiligten Behörden nicht beschränkt wurde. Die Handwerkskammer Koblenz, die Industrie- und Handelskammer Koblenz, der Handelsverband Mittelrhein-Rheinessen-Pfalz e.V., der Eifelverein e.V. Düren, die Landwirtschaftskammer, die Energienetze Mittelrhein GmbH & Co.KG, der Landesbetrieb Mobilität, das Wasserwerk Koblenz/Weißenthurm GmbH, der Fachbereich 6 (Kommunale Betriebe), Teilbereiche 6.1 (Kaufmännische Betriebsführung) und 6.2 (Technische Betriebsführung) der Verbandsgemeindeverwaltung äußerten, keine Bedenken gegen die Planung zu haben.

Es gingen folgende teilweise abwägungsrelevante Stellungnahmen ein, die wie folgt berücksichtigt wurden:

Die Generaldirektion Kulturelles Erbe -Direktion Landesarchäologie-, der Landesbetrieb Mobilität Cochem-Koblenz und das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum teilten mit, dass nach den Plananpassungen bzw. der Mitteilung der Würdigung der vorangegangenen Stellungnahme, kein Bedenken mehr bestünden.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH, die Deutsche Bahn AG -DB Immobilien-, die Amprion GmbH, die Kreisverwaltung Mayen-Koblenz -Brandschutzdienststelle-, der Deutsche

Wetterdienst verwiesen jeweils auf ihre Stellungnahme im frühzeitigen Beteiligungsverfahren bzw. trugen diese inhaltsgleich erneut vor.

Die Würdigungen aus den bisherigen Beratung des Ortsgemeinderates wurden jeweils bestätigt.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Untere Landesplanungsbehörde** - sah die Bedingen und Auflagen aus dem Zielabweichungsbescheid erfüllt. Es bestünden keine Bedenken, wenn die Wohnbaufläche „Daubhaus/Rauental“ aus dem Flächennutzungsplan entnommen würde.

Die Änderung des Flächennutzungsplans lag der Kreisverwaltung zum Zeitpunkt der erneuten Beteiligung zur Genehmigung vor, hierin war die Wohnbaufläche „Daubhaus/Rauental“ entnommen. Damit ist die Bedingung erfüllt.

Die landwirtschaftlichen Flächen müssten erreichbar bleiben, die Begründung solle hierzu ergänzt werden.

Die Begründung enthielt auf Seite 39 bereits Aussagen zum Landwirtschaftlichen Verkehr. Die Auflage ist erfüllt.

Die Begründung enthalte Aussagen zu den Grundsätzen der Energieversorgung, eine Anpassung auf die aktuelle Gesetzgebung insbesondere zu erneuerbaren Energien und den Ausbau der Energietransportinfrastruktur solle ergänzt werden. Auf die allgemeinen Hinweise der Amprion wurde verwiesen.

Aus G 143 geht hervor, dass der Ausbau der Energieversorgung mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung sowie mit den Zielen des Umweltschutzes in Einklang zu bringen ist. Die Amprion GmbH ist als Übertragungsnetzbetreiber verpflichtet, ein zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben und nach Bedarf auszubauen. Für die Ultranetleitung wurde vom Bundesgesetzgeber der vordringlichen Bedarf festgestellt. Die gesetzliche Verpflichtung zur Umsetzung dieses Vorhabens obliegt den Übertragungsnetzbetreibern. Der Stromnetzausbau ist nicht Aufgabe der Ortsgemeinde. Die Ortsgemeinde wird im Planfeststellungsverfahren lediglich beteiligt. Die Entscheidung trifft die zuständige Bundesnetzagentur und muss den Trassenverlauf begründen und dokumentieren. Da die Ortsgemeinde keine Entscheidung treffen kann, kann sie auch keinen Grundsatz überwinden und dieser Teil der Stellungnahme wurde zurückgewiesen.

Hinsichtlich des Schreibens der Amprion handelt es sich um allgemeine Hinweise zu Unterbauungen von Höchstspannungsfreileitungen mit Wohngebäuden, insbesondere für die Bearbeitung und Prüfung von Bauanträgen. Die Amprion GmbH bat für Bauanträge um eine frühzeitige Beteiligung. Da dies bereits im Bebauungsplanverfahren erfolgt ist, wurden die allgemeinen Hinweise der Amprion in den Planunterlagen dokumentiert. Die Amprion führt in den Antragsunterlagen zur „Ultramet-Trasse“ aus, dass die Grenzwerte der elektrischen und magnetischen Felder gemäß der 26. BImSchV eingehalten und berücksichtigt werden und direkte gesundheitliche Auswirkungen auf die Allgemeinbevölkerung nicht zu erwarten sind. Damit ist auch dieser Belang berücksichtigt.

Die Inhalte aus der Begründung zu Starkregenereignissen wurden wiedergegeben, woraus sich kein Planänderungsbedarf ergab.

Die **Kreisverwaltung Mayen-Koblenz - Straßenverkehr** - trug die Inhalte der bisherigen Stellungnahmen erneut vor und wies darauf hin, dass eine nachträgliche Beschränkung der Geschwindigkeiten wegen Lärmbelastung ausgeschlossen sei.

Die Schalltechnische Untersuchung beruht auf den aktuell beschilderten Geschwindigkeiten, so dass die Planung keiner Anpassung bedurfte.

Das **Vermessungs- und Katasteramt** wies im Wesentlichen auf redaktionellen Anpassungsbedarf zwischen Planzeichnung/Legende und in der Begründung hin. Inhaltlich erfolgte die Nachfrage nach öffentlichen Grünflächen ohne Festsetzungen für Pflanzbindungen hatten.

Es handelt sich bei diesen Flächen um eine Restfläche im Bereich des Wirtschaftsweges am Bachlauf, die bewusst keine naturschutzfachliche Funktion erhalten hat und Verkehrsbegleitgrün, das für die Satzungsausfertigung klarstellend separat festgesetzt wird.

Die **Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord - Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz** - verwies auf ihre bisherigen Stellungnahmen und informierte zusätzlich darüber, dass eine eventuelle Löschwasserrückhaltung einer wasserrechtlichen Genehmigung bedürfe.

Die Hinweise und die Begründung wurden entsprechend ergänzt.

Hinsichtlich der Starkregenereignissen wurde darauf hingewiesen, dass die Darstellungen in der Starkregengefährdungskarte auf topografischen Informationen beruhe und eine Validierung notwendig wäre.

Die Tiefenlinien aus der Starkregengefährdungskarte konnten durch die örtliche topografische Geländeaufnahme bestätigt werden. Sie betreffen nur die Aussparung im Geltungsbereich und die daran anschließenden Grün- und Parkplatzflächen. Daher war die mögliche Gefährdung durch Starkregen in der Planung berücksichtigt.

Die **Verbandsgemeindeverwaltung - Straßenverkehrsbehörde** - teilte mit, dass das Parken nicht in allen Planstraßen zulässig sein wird, sofern Gehwege errichtet werden und die Fahrbahnbreite weniger als 5,5 m beträgt.

Der Bebauungsplan enthält keine Straßenraumaufteilung, die Ortsgemeinde kann die Anlage von Gehwegen noch im Planvollzug entscheiden.

3.3.4 Satzungsbeschluss

In der Sitzung am 15.12.2022 beriet der Ortsgemeinderat über die Stellungnahmen und fasste im Einzelnen Beschlüsse dazu. Da durch die Stellungnahmen und die Abwägung keine inhaltlichen Änderungen an dem Bebauungsplan erforderlich waren, wurde in gleicher Sitzung der Satzungsbeschluss gefasst.

Danach wird der Bebauungsplan bekanntgemacht, wodurch er in Kraft tritt.

Offenlage:

Die vorstehende Begründung hat mit den übrigen Bebauungsplan-Unterlagen gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 27.09.2021 bis 26.10.2021 (einschließlich) zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegen. Im Zeitraum vom 25.07.2022 bis 26.08.2022 erfolgte eine erneute vollumfängliche Offenlage gem. § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB.

Kettig, 29.08.2022

Verbandsgemeindeverwaltung
Weißenthurm
Tb. 4.1 – Bauleitplanung –
Im Auftrag:




Kathrin Schmidt

Satzungsbeschluss:

Der Rat der Ortsgemeinde Kettig hat die vorstehende Begründung in seiner öffentlichen Sitzung am 15.12.2022 beschlossen.

Kettig, 16.12.2022

Ortsgemeinde Kettig


Peter Moskopp
Ortsbürgermeister

