

Bebauungsplan

"Vierwindenhöhe"

6. Änderung und Erweiterung“

der Stadt Bendorf



Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB, § 2a BauGB

Stadt: Bendorf
Gemarkung: Bendorf
Flur: 5

Planfassung für die Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Stand: September 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



Stadt:	Bendorf		
Gemarkung:	Bendorf	Flur:	5

Inhaltsverzeichnis

1 Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	1
1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans der Innenentwicklung.....	1
1.2 Planerfordernis, Planungsanlass und Bauleitplanerisches Verfahren	2
1.3 Überörtliche Planungen und übergeordnete Fachplanungen.....	3
1.3.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV).....	3
1.3.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)	4
1.3.3 Flächennutzungsplan.....	8
1.3.4 Bestehendes Planrecht.....	9
1.4 Fachplanungen	10
1.4.1 Schutzgebiete	10
1.4.2 Denkmalschutz	10
1.4.3 Geologische Vorbelastungen.....	10
1.4.4 Ver- und Entsorgung des Gebietes	10
1.4.5 Straßenplanungen	11
1.5 Darlegung der konkreten Planinhalte	13
1.5.1 Städtebauliche Planungsziele.....	13
1.5.2 Geplante Erschließung	13
1.5.3 Art der baulichen Nutzung	13
1.5.4 Maß der baulichen Nutzung.....	14
1.5.5 Baugrenzen.....	15
1.5.6 Bauweise	15
1.5.7 Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen.....	16
1.5.8 Höchstzulässige Zahl an Wohnungen	16
1.5.9 Sichtfelder	17
1.5.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	17
1.5.11 Grünordnerische Festsetzungen	18
1.5.12 Hinweise	18
1.6 Auswirkungen der Planung.....	19
1.6.1 Flächenbilanz.....	19
1.6.2 Kostenschätzung	19
1.6.3 Maßnahmen zur Verwirklichung	19
2 Umweltbericht	20
2.1 Einleitung	20
2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan	21
2.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, Bedarf an Grund und Boden	21
2.1.3 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Umweltprüfung	21
2.1.4 Räumlicher Umfang der Umweltprüfung.....	24
2.1.5 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung.....	24
2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	26
2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	28
2.2.1.1 Beschreibung Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume.....	28
2.2.1.2 Bewertung Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	38
2.2.2 Schutzgut Boden.....	40
2.2.2.1 Beschreibung Schutzgut Boden.....	40
2.2.2.2 Bewertung Schutzgut Boden	40
2.2.3 Schutzgut Wasser.....	41
2.2.3.1 Beschreibung Schutzgut Wasser.....	41
2.2.3.2 Bewertung Schutzgut Wasser.....	41

2.2.4	Schutzgut Klima/Luft	42
2.2.4.1	Beschreibung Schutzgut Klima/ Luft	42
2.2.4.2	Bewertung Schutzgut Klima/ Luft	42
2.2.5	Schutzgut Landschaft	43
2.2.5.1	Beschreibung Schutzgut Landschaft	43
2.2.5.2	Bewertung Schutzgut Landschaft	44
2.2.6	Schutzgut Mensch	45
2.2.6.1	Beschreibung Schutzgut Mensch	45
2.2.6.2	Bewertung Schutzgut Mensch	47
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	47
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	47
2.4.1	Pflanzen, Tiere, Lebensräume	47
2.4.2	Boden	47
2.4.3	Wasser	48
2.4.4	Klima/ Luft	48
2.4.5	Landschaftsbild	48
2.4.6	Mensch und Gesundheit	48
2.4.7	Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen	48
2.4.8	Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	48
2.4.9	Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten	48
2.4.10	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	48
2.5	Darstellung der Eingriffsschwere (erwartete Beeinträchtigungen) anhand der Biotope und der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen	49
2.6	Schutzgutbezogene Bewertung der Eingriffsschwere	49
2.7	Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“	49
2.8	Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung - Herleitung der Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen	49
2.9	Zusätzliche Angaben	49
2.9.1	Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden, Hinweise auf etwaige Schwierigkeiten	49
2.9.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	49
2.9.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	49
2.9.4	Referenzliste der Quellen	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:25.000)	1
Abbildung 2:	Luftbild	2
Abbildung 3:	Auszug aus dem LEP IV	3
Abbildung 4:	Auszug aus dem RROP Mittelrhein-Westerwald 2017	4
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bendorf.....	8
Abbildung 6:	Auszug aus dem BP "Vierwindenhöhe" 2. Änderung	9
Abbildung 7:	Auszug aus der Starkregenkarte RLP	11
Abbildung 8:	verkehrliche Anbindung.....	12
Abbildung 9:	Blick von der Straße „Vierwindenhöhe“ auf den nordwestlichen Teil des Plangebiets	27
Abbildung 10:	Freiflächen im südöstlichen Teil des Plangebiets	27
Abbildung 11:	Gehölzbestand im Nordwesten des Plangebiets	29
Abbildung 12:	Gehölzbestand im südwestlichen Teil des Plangebiets.....	30
Abbildung 13:	Gebüsch im östlichen Randbereich des Plangebiets	31
Abbildung 14:	Gebüschstreifen mit Eichen entlang Asphaltweg	31
Abbildung 15:	Gebüschstreifen aus Kirschen	32
Abbildung 16:	Wiesenfläche mit Obstbaumbestand	32
Abbildung 17:	Beispiele Obstbaumbestand	33
Abbildung 18:	Saumstreifen	33
Abbildung 19:	Beispiele für Wohnbaugrundstücke	34
Abbildung 20:	private Erschließungswege	35
Abbildung 21:	Fußweg mit begleitendem Saumstreifen	35
Abbildung 22:	schutzwürdige Biotopkomplexe im Umfeld des Plangebiets, o.M.	36
Abbildung 23:	Ausschnitt aus der Zielekarte der VBS (unmaßstäblich)	37
Abbildung 24:	Auszug aus der Starkregenkarte RLP, o.M.	45
Abbildung 25:	Auszug aus der Karte „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“, o.M.	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Verfahrensübersicht.....	2
Tabelle 2:	Flächenbilanz.....	19
Tabelle 3:	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	23
Tabelle 4:	Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	24
Tabelle 5:	Bewertungsrahmen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ (Grundlage: örtlich vorhandene Biotop-/Nutzungstypen):.....	38
Tabelle 5:	Bewertungsrahmen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ (Grundlage: letzter rechtmäßiger Zustand unter Berücksichtigung des bestehenden Bebauungsplans „Vierwindenhöhe“)	39
Tabelle 6:	Bewertungsrahmen des Schutzguts „Boden“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:	40
Tabelle 7:	Bewertungsrahmen des Schutzguts „Wasser“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:	41
Tabelle 8:	Bewertungsrahmen des Schutzguts „Klima“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:	42
Tabelle 9:	Bewertungsrahmen des Schutzguts „Landschaftsbild“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:	44
Tabelle 10:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch.....	47

Anhang:

- Landespflegerischer Bestandsplan, Stand August 2023
- artenschutzrechtliche Beurteilung (wird im weiteren Verfahren ergänzt)

1 Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans der Innenentwicklung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Nordwesten an Wohnbebauung und die Straße „Auf der Schützenhöhe“, im Nordosten befindet sich ein Einzelgebäude im Außenbereich, dessen Zufahrt durch das Plangebiet verläuft, und landwirtschaftliche Nutzfläche. Im Südwesten grenzt ein Steilhang und ein Wirtschaftsweg an, im Südosten Einzelbebauung im Außenbereich und im Osten Bestandsbebauung aus dem Bebauungsplan „Vierwindenhöhe, 2. Änderung“. Bei der Wohnbebauung in der Umgebung handelt es sich sowohl um Einfamilien- als auch um Mehrfamilienhäuser, wobei unmittelbar angrenzend und innerhalb des Plangebietes Einfamilienhäuser das Bild prägen.

Die Fläche des Plangebietes verfügt über eine Größe von ca. 3,15 ha.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:25.000)



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

Abbildung 2: Luftbild



((Quelle: GeoBasis-DE / LVerGeoRP<2022>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet], Befliegung 06.09.2021, Maßstab: 1:4.000)

1.2 Planerfordernis, Planungsanlass und Bauleitplanerisches Verfahren

Der Rat der Stadt Bendorf hat in seiner Sitzung am 20.09.2022 beschlossen einen Bebauungsplan „Vierwindenhöhe, 6. Änderung“ aufzustellen. Anlass der Planung ist die Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans „Vierwindenhöhe, 2. Änderung“ an zeitgemäße Wohnansprüche. Mit der 6. Änderung des Bebauungsplans soll Wohnraum geschaffen und gleichzeitig ein Einfügen in das vorhandene Stadtbild gewährleistet werden.

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand und hat eine Gesamtgröße von etwa 3,15 ha.

Tabelle 1: Verfahrensübersicht

Verfahrensschritt	Datum*
Aufstellungsbeschluss	20.09.2022
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	
Billigung des Entwurfs	
Bekanntmachung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	
frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit, Billigung des Entwurfs, Offenlagebeschluss	
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom	
Bekanntmachung der Offenlage des Bebauungsplans	
Offenlage des Bebauungsplans nach § 3 Abs. 2 BauGB	
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom	
Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahmen der Behörden und aus der Öffentlichkeit, Satzungsbeschluss	

* Die Daten werden im weiteren Verfahren ergänzt.

1.3 Überörtliche Planungen und übergeordnete Fachplanungen

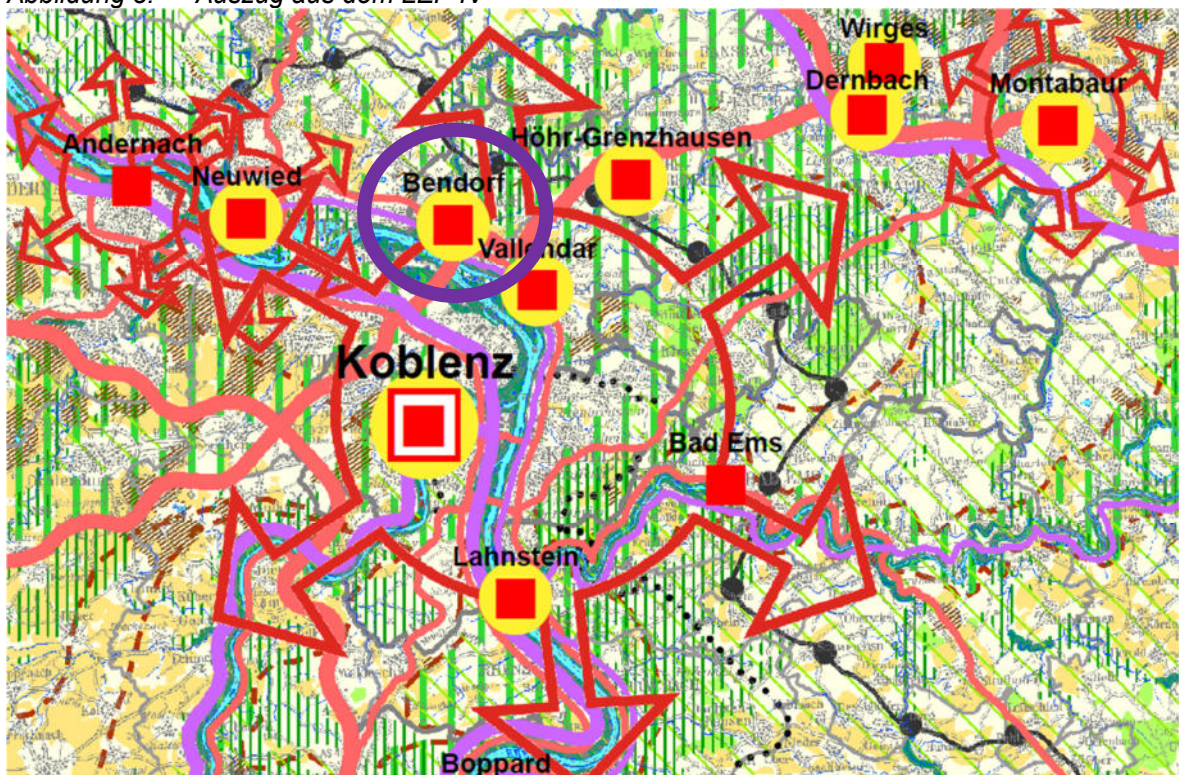
1.3.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

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

Die Stadt liegt im verdichteten Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur und hoher Zentren-erreichbarkeit und -auswahl. Die Stadt Bendorf bildet mit Höhr-Grenzhausen, Koblenz, Lahnstein und Vallendar einen freiwilligen mittelzentralen Verbund kooperierender Zentren im Mittelbereich Koblenz/Lahnstein.

Die Stadt liegt in einer Flusslandschaft der Ebene und gleichzeitig in einer Stadtlandschaft. Bendorf befindet sich am Rand eines Bereichs von herausragender Bedeutung für landesweit bedeutsame Ressourcen für den Grundwasserschutz und die Trinkwassergewinnung. Außerdem liegt die Stadt in einem klimaökologischen Ausgleichsraum. Die Region weist bedeutsame standortgebundene Vorkommen mineralischer Rohstoffe auf.

Abbildung 3: Auszug aus dem LEP IV

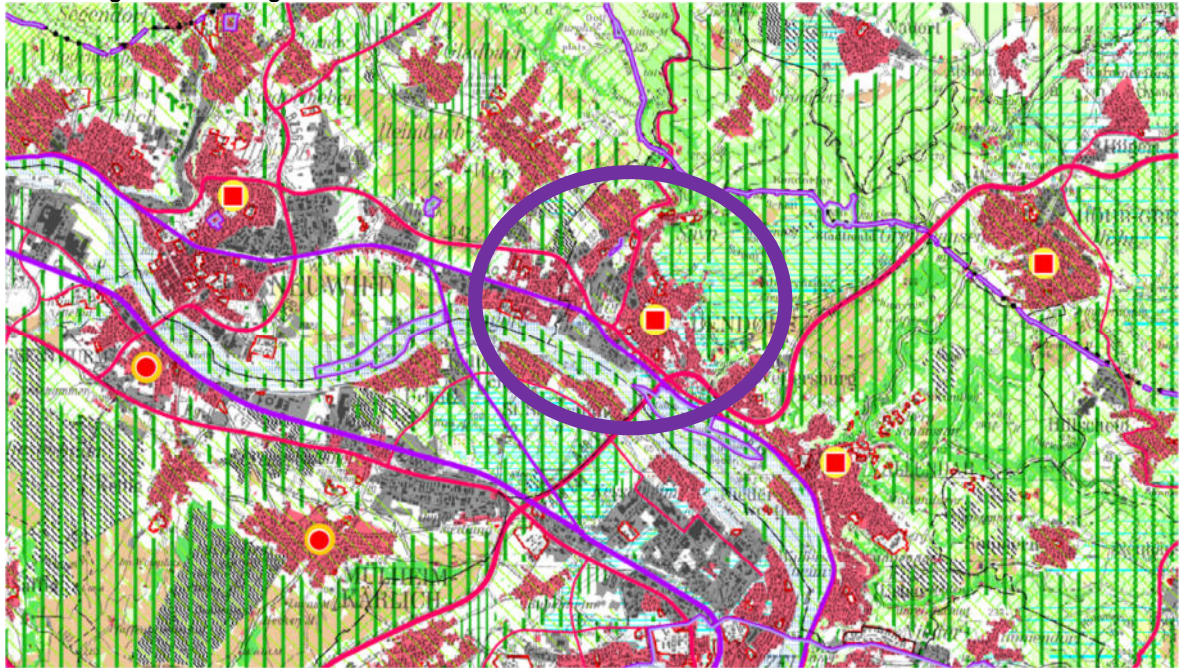


(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

1.3.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

Im RROP Mittelrhein-Westerwald findet sich in der Gesamtkarte für die Stadt Bendorf folgende Darstellung:

Abbildung 4: Auszug aus dem RROP Mittelrhein-Westerwald 2017



(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

Demnach und aufgrund von Text und Textkarten des RROP wird das Plangebiet mit folgenden Kennzeichnungen überlagert:

- Teilweise Lage im Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion

Weiterhin enthält der RROP folgende Aussagen zur Stadt:

- Lage im verdichteten Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur und
- Schwerpunkttraum der Raumentwicklung
- Freiwillig kooperierendes Mittelzentrum
- Lage an großräumiger, überregionaler und regionaler Verbindung des Straßennetzes
- Lage an regionaler und flächenerschließender Busverbindung
- Lage an überregionaler Schienenverbindung
- Lage am großräumigen Radwegenetz und am Radfernweg
- Lage im besonders planungsbedürftigen Raum Koblenz/Neuwied

Landschaftsbestimmende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung im Umkreis sind die Burg und das Schloss Sayn, die Abtei Sayn und die Sayner Hütte.

Im Übrigen werden aufgrund der kleinmaßstäbigen Darstellung keine Aussagen getroffen.

Übereinstimmung mit den Zielen der Regionalplanung

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb eines Vorbehaltsgebiets besondere Klimafunktion nach Regionalem Raumordnungsplan. Daher sind die Grundsätze und Ziele G 71 bis G 75 in der Abwägung besonders zu berücksichtigen. Es folgt eine Gegenüberstellung der Grundsätze und Ziele mit Begründung als Zitat aus dem RROP und darauffolgend der Umgang mit dem Grundsatz in der Abwägung.

Lage im Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion nach RROP**„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:

Der nordöstliche Teil des Plangebietes ist aktuell bewaldet, jedoch bereits durch die 2. Änderung des Bebauungsplans „Vierwindenhöhe“ als Wohnbaufläche überplant. Eine Versiegelung der Fläche ist bereits vorgesehen gewesen. Der Planentwurf sieht für diesen Bereich keine dichtere Bebauung oder ein Eingreifen in den Hang vor, d.h. er bleibt im Rahmen der bisherigen zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans „Vierwindenhöhe, 2. Änderung“.

Das Waldstück liegt nicht in einem regionalen Grünzug. Zudem muss für den Bebauungsplan ein entsprechender, funktionaler Ausgleich geschaffen werden. Mit der Auswahl der Ausgleichsflächen ist der Zustand und die Funktion der bisherigen Gehölzstruktur zu berücksichtigen. Der Grundsatz ist beachtet.

„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:

Der südliche Teil des Bebauungsplans liegt im Offenland, es handelt sich um Grünlandflächen. Diese liegen allerdings nicht im regionalen Grünzug. Auch hier muss berücksichtigt werden, dass die Flächen schon verbindlich überplant sind und im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche enthalten sind. Ein Teil des Bebauungsplangebietes ist bereits bebaut und somit zu Teilen versiegelt. Mit der 6. Änderung des Bebauungsplans werden erstmalig textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, die klimaschützend wirken bzw. die

Auswirkungen auf das Klima gegenüber der 2. Änderung verringern. Vor dem Hintergrund der bisherigen Planungen kann der Grundsatz als beachtet gelten.

„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 Talabwindsysteme 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:

Das Plangebiet befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktion. Durch die moderate Erweiterung der Ortslage bleiben klimaökologische Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen erhalten, zudem wird durch die erstmalige Begrenzung der Gebäude in Höhe und Breite sichergestellt, dass eine der Lage angepasste gut durchlüftete Siedlungsstruktur entsteht. Damit 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. Immissionschutzpflanzungen 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, wird darauf geachtet, dass sich die klimatische Situation nicht verschlechtert. Dazu tragen folgende Festsetzungen bei:

- Festsetzung zur Nutzung solarer Strahlungsenergie
- Festsetzung von begrünten Flachdächern
- die Festsetzung der Gebäudeabmessungen in Höhe und Breite und abweichender 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.

„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 Kluftzonen 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:

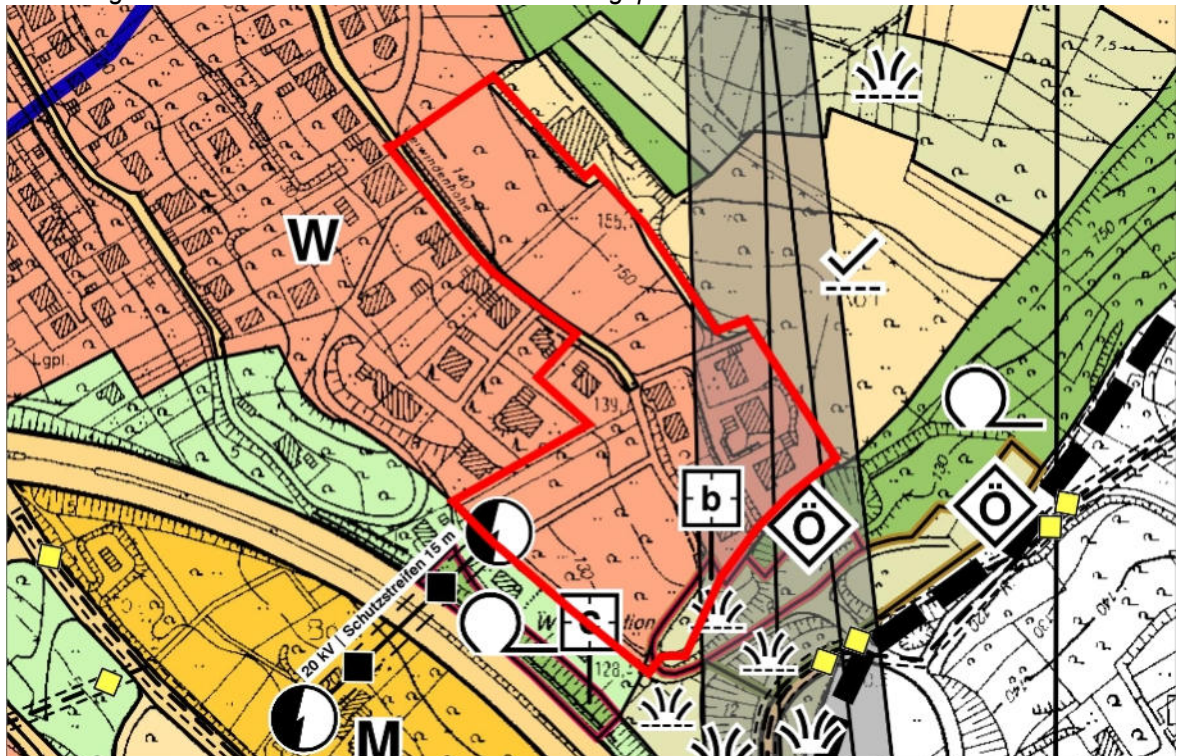
Die Radonkonzentration im Plangebiet liegt bei $30,8 \text{ kBq/m}^3$, das Radonpotenzial beträgt $31,8^1$. Das Landesamt für Umwelt empfiehlt: „Sollten Sie ein neues Haus bauen wollen, empfehlen wir Ihnen, ab einer Radonkonzentration in der Bodenluft von mehr als 100.000 Bq/m^3 oder einem Radonpotenzial über 44 besondere Maßnahmen beim Bau zu erwägen. Dies können beispielsweise eine geologische Untersuchung des Baugrunds oder zusätzliche abdichtende Maßnahmen des Bauwerks sein.“

Damit liegen die Werte deutlich unter den festgelegten kritischen Werten. Da Rheinland-Pfalz keine speziellen Radonvorsorgegebiete ausgewiesen hat, wird bei Neubauten eine Abdichtung gegen Bodenfeuchte als ausreichend angesehen. Der Grundsatz ist beachtet.

1.3.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bendorf ist das Plangebiet als „Wohnbaufläche“ dargestellt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stimmen somit mit den Darstellungen des Flächennutzungsplans überein. Bei dem Planvorhaben handelt es sich um eine geordnete städtebauliche Entwicklung. Der Bebauungsplan ist nach § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bendorf



(Abgrenzung des Plangebietes rot umrandet, Maßstab 1:4.000)

¹ Quelle: Kartenviewer des Landesamtes für Umwelt. Online unter: <https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissions-schutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/> (letzter Aufruf 04.09.2023)

1.3.4 Bestehendes Planrecht

Abbildung 6: Auszug aus dem BP „Vierwindenhöhe“ 2. Änderung



(Abgrenzung des Plangebietes rot umrandet, Maßstab 1:4.000)

Der Bebauungsplan „Vierwindenhöhe“ 2. Änderung setzt für das Gebiet ein reines Wohngebiet fest. Die GRZ liegt bei 0,4, die GFZ beträgt 0,8. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser bei offener Bauweise zulässig. Die überbaubare Fläche verläuft in einem Abstand von 4 m zur Straße und ist 20 m tief.

1.4 Fachplanungen

1.4.1 Schutzgebiete

Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz

Oberflächengewässer, Mineralwassereinzugsgebiete, Trinkwasser- oder sowie Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines gesetzlichen Überschwemmungsgebietes. Oberflächengewässer liegen nicht in der Nähe.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Schutzgebiete des Natura-2000-Netzes liegen ca. 520 m entfernt im Süden (FFH-Gebiet „Mittelrhein“) sowie ca. 850 m entfernt im Norden (FFH-Gebiet „Brexbach- und Saynbachtal“). Das nächste Vogelschutzgebiet „Engerser Feld“ befindet sich in über 4 km Entfernung im Westen.

1.4.2 Denkmalschutz

Natur- und Kulturdenkmäler finden sich nicht in unmittelbarer Nähe oder Sichtweite. Bodendenkmäler sind nachzeitigem Sachstand nicht bekannt. Hier wird um weitere Auskunft im Beteiligungsverfahren gebeten.

1.4.3 Geologische Vorbelastungen

Radonkonzentration und -potenzial werden in Kapitel 1.3.2 (G75) dargelegt.

Hinsichtlich der Hangstabilität ist das Gebiet nicht kartiert. In der Rutschungsdatenbank ist für das Gebiet ein Steinschlagereignis enthalten. Das Gebiet liegt in der Erdbebenzone 1².

Abgrabungen, Aufschüttungen oder sonstige größere Geländeänderungen liegen im Rahmen der Bautätigkeiten für das Bestandsgebäude vor.

1.4.4 Ver- und Entsorgung des Gebietes

Die Bebauung innerhalb des Geltungsbereiches verfügt derzeit nicht über eine öffentliche Entwässerung.

Das Niederschlagswasser versickert derzeit vor Ort bzw. läuft breitflächig der Topografie folgend ab. In etwa in der Mitte des Plangebiets kommt es lokal zu einer hohen Abflusskonzentration bei Starkregenereignissen.

² Quelle: Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau. Online unter: <https://mapclient.lgb-rlp.de/> (letzter Aufruf 04.09.2023)

Abbildung 7: Auszug aus der Starkregenkarte RLP



(Bearbeitet durch Kennzeichnung des Abflussbereiches mit einem Pfeil, ohne Maßstab, Quelle: ³⁾)

- ☒ ▲ Wirkungsbereiche: Pot. Überflutung an Tiefenlinien
- ☒ ▲ Sturzflut-Entstehungsgebiete Bergland, Abflusskonzentration nach EZG
- sehr hoch (EZG > 50.000 m²)
- hoch (EZG 10.000 - 50.000 m²)
- mäßig (EZG 5.000 - 10.000 m²)
- gering (EZG 2.500 - 5.000 m²)

1.4.5 Straßenplanungen

Das Plangebiet ist derzeit verkehrlich nicht erschlossen. Im Norden liegt eine befestigte Fläche, über die die Bestandsbebauung „Vierwindenhöhe 66 bis 86“ erreichbar ist, es handelt sich aber nicht um eine erstmalig hergestellte Verkehrsanlage. Die Anbindung der Bebauung im Osten „Vierwindenhöhe 71 bis 75“ erfolgt derzeit über Privatgelände. Die Gebäude „Vierwindenhöhe 77 bis 81“ sind über einen nur teilbefestigten Wirtschaftsweg erreichbar.

³⁾ Quelle: Kartenviewer des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität. Online unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/> (letzter Aufruf 04.09.2023)

Abbildung 8: verkehrliche Anbindung
Zufahrt im Plangebiet



Private Zufahrt zur Vierwindenhöhe 68/69

Künftige Straße Vierwindenhöhe



Zufahrt zu den Gebäuden 79 und 81



Private Zufahrt zur Vierwindenhöhe 71 bis 75



Anbindung der Gebäude 65, 98 und 104



Die Stadt Bendorf hat vor gut zwei Jahren eine Machbarkeitsstudie für eine zweite Anbindung des gesamten Gebiets der Vierwindenhöhe beauftragt. Anlass für die Machbarkeitsstudie war, dass das ca. 25 ha große Gebiet um die Straßenzüge „Vierwindenhöhe“, „Auf der Schützenhöhe“, „Ober dem Grubenhaus“, „Grubenweg“ und „Neubergsweg“ ausschließlich über die „Remysstraße“ an die Hauptstraße angebunden ist. Deshalb hat die Stadt Bendorf prüfen lassen, ob die Vierwindenhöhe nicht über eine zweite Zuwegung erschlossen werden kann.

Das Ergebnis der Machbarkeitsstudie wurde im November/Dezember 2021 den Gremien vorgestellt und die Stadt entschied sich dazu, aus 4 möglichen Varianten, die Variante mit einer zweiten Anbindung an den „Weitersburgerweg“, d.h. über die herzustellende Straße ‚Vierwindenhöhe‘ und den folgenden Wirtschaftsweg weiterzuverfolgen. Die anderen 3 Varianten haben sich als nicht umsetzbar bzw. hinsichtlich des Entlastungspotenzials als weniger geeignet und in Bezug auf die Baukosten, die Längsneigung, den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft sowie den erforderlichen Grunderwerb als ungünstiger herausgestellt.

1.5 Darlegung der konkreten Planinhalte

1.5.1 Städtebauliche Planungsziele

Vor der Erstellung des Vorentwurfs wurden folgende Ziele formuliert:

Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für bahnaffine Infrastruktur unter besonderer Berücksichtigung von:

- Anpassung des Bebauungsplans „Vierwindenhöhe, 2. Änderung“ an zeitgemäße Wohnbedürfnisse
=> weniger einschränkende Festsetzung der Art der baulichen Nutzung, keine Vorgabe der Dachform
- Kleinteilige Bebauungsstruktur in Anlehnung an die unmittelbar angrenzenden und bereits vorhandene Bebauung im Plangebiet
- Beschränkung der Gebäudekubatur aus städtebaulichen Gründen und zur Gewährleistung der Durchlüftung des Plangebietes und der Stadt
=> zwei Vollgeschosse und Staffelgeschoss, maximale Gebäudelänge 32 m
- Beschränkung der zulässigen Wohneinheiten entsprechend der vorhandenen und unmittelbar angrenzenden Gebäudenutzung
- Artenschutzrechtliche Belange
- Festsetzungen zum Klimaschutz, z.B. durch einen Mindestbegrünungsanteil
- Neuordnung der öffentlichen Erschließung

1.5.2 Geplante Erschließung

Die geplante Erschließung richtet sich im Wesentlichen nach den bereits befestigten Flächen und den erforderlichen Querschnitten. Die unterschiedliche Straßenbreite resultiert aus der Funktion der Straße und der Anzahl der zu erschließenden Gebäude in dem Straßenabschnitt.

Im Norden des Plangebietes ist eine „private Verkehrsfläche“ nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen worden. Da es sich um eine private Verkehrsflächen handelt wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger mit aufgenommen.

1.5.3 Art der baulichen Nutzung

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

- Wohngebäude,
- Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Nr. 2 BauNVO

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

Nicht zulässig sind die Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 (tlw.) und Abs. 3 Nr. 1 und 3 bis 5 BauNVO:

- Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke,

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe und Tankstellen

Mit diesen Festsetzungen zu der Art der Nutzung soll sichergestellt werden, dass ein Wohngebiet mit zusätzlichen verträglichen Nutzungsmöglichkeiten und somit eine familienfreundliche Umgebung entsteht, die nicht durch Betriebe und durch in Folge der Betriebe entstehende Geräuschemissionen beeinträchtigt werden.

Dabei werden alle Nutzungen allgemein zugelassen, die die Wohnruhe nicht (wesentlich) stören, bei den Läden und nicht störenden Handwerksbetrieben und Gewerbebetrieben sind Einzelfallentscheidungen zu treffen, inwiefern die konkrete Nutzung zur Eigenart des Gebietes passen. Nicht zulässig sind den Bedürfnissen der Bewohner dienende Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke, da sie für ein Wohngebiet relativ viel Platz benötigen und Verkehr anziehen. Ebenfalls nicht zulässig sind kleinere Betriebe des Beherbergungsgewerbes, worunter auch Ferienwohnungen nach § 13a BauNVO fallen. Damit wird sichergestellt, dass die Wohngebäude auch als Dauerwohnraum zur Verfügung stehen. Der hohe Nachfragedruck nach Wohnraum im Verdichtungsraum um das Oberzentrum Koblenz soll nicht durch die Nutzung bzw. späterer Umwandlung von Dauerwohnungen in Ferienwohnungen noch verstärkt werden. Zudem wird durch Ferienwohnungen auch unerwünschter Verkehr erzeugt.

1.5.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird innerhalb des Plangebietes nach der Topografie in Verbindung mit dem baulichen Bestand und den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplans festgesetzt. Der Ursprungsbebauungsplan incl. seiner Änderungen sieht in dem gesamten Plangebiet durchgängig 2 Vollgeschosse, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 vor.

Das Maß der baulichen Nutzung wird auch in der 6. Änderung wie zuvor festgesetzt und orientiert sich somit an den bisherigen Festsetzungen und damit auch an der bestehenden Umgebungsbebauung. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 entspricht dem Orientierungswert des § 17 BauNVO. Die festgesetzte Geschossflächenzahl baut darauf und auf der Festsetzung der Zahl der maximalen Vollgeschosse auf. Die GFZ beträgt daher im gesamten Plangebiet 0,8. Die Errichtung von zwei Vollgeschossen ist somit unproblematisch möglich.

Die angrenzenden Bestandsgebäude weisen 1-2 Vollgeschosse aus, so dass für das Plangebiet ebenfalls max. 2 Vollgeschosse (II) festgesetzt werden.

Mit der 6. Änderung werden erstmalig maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Aufgrund der Topografie innerhalb des Plangebiets werden unterschiedliche Höhen für Bereiche talwärts und bergwärts der künftigen Erschließungsstraße festgesetzt. Dabei wurde die maximale Gebäudehöhe anhand von Geländeschnitten ermittelt, so dass die Topografie angemessen berücksichtigt ist. Talwärts fällt das Gelände so stark ab, dass bei einer Errichtung des Erdgeschossfußboden auf Straßenniveau das unterste Geschoss ein Vollgeschoss wird. Damit die Bauherren zur Einhaltung der Vollgeschossigkeit das Erdgeschoss nicht unterhalb der Straße errichten müssen und somit starkregengefährdeter werden, enthält der Bebauungsplan eine Regelung, dass in diesen Fällen das Untergeschoss nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise nicht auf die Zahl der Vollgeschosse angerechnet wird. Dabei sind zur Wahrung des städtebaulichen Gesamtbildes alle übrigen Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere die Höhe baulicher Anlagen, einzuhalten.

Die Höhe der Nachbargebäude ist etwas niedriger. Da bei einer modernen Bauweise die Raumhöhen allerdings in den letzten Jahren höher geworden sind (z.B. auch wegen Lüftungseinrichtungen in der Decke und dickerer Dachdämmung) ist die festgesetzte Gebäudehöhe hier großzügiger.

Auf die Festsetzung einer Traufhöhe wird verzichtet. Dieser Verzicht zur Festsetzung einer Traufhöhe ist auch dadurch begründet, dass keine zu großen Einschränkungen gegenüber der bauplanungsrechtlichen Bestandssituation vorgenommen werden sollen.

Um dem Planungsziel einer zeitgemäßen Bebauung gerecht werden zu können, wurde die Dachform freigegeben. Dadurch entstand die Notwendigkeit die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen zu verfeinern. Grundsätzlich gilt für Gebäude mit flachgeneigten Dächern ($< 22^\circ$) oder Flachdächern eine um 1 m reduzierte Höhe zu den als Höchstgrenze festgesetzten Höhen für Gebäude mit steiler geneigten Dächern. Dies liegt darin begründet, dass Gebäude mit Flachdächern oder flachgeneigten Dächern wesentlich imposanter in Erscheinung treten als Gebäude der gleichen Höhe mit steiler geneigten Dächern. Ein Verlust an nutzbarem Raum entsteht durch die Festsetzung nicht, da der Dachraum in Gebäuden mit geneigten Dächern weniger genutzt werden kann als in Gebäuden mit flachen oder flach geneigten Dächern.

Über die maximale Gebäudehöhe hinaus sind einzelne technische Anlagen bzw. untergeordnete Dachaufbauten wie Schornsteine bis zu 5 qm Grundfläche ausnahmsweise bis zu einer Höhe von 1,5 m über der festgesetzten Höhe hinaus zulässig.

Mit der Kombination von zwei Vollgeschossen und der Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe wird sowohl den Belangen der späteren Bauherren zur guten Ausnutzung des Grundstücks als auch den Belangen der angrenzenden Eigentümer Rechnung getragen. Das Einfügen ins Landschaftsbild wird optimiert.

1.5.5 Baugrenzen

Die großzügigen Baugrenzen in einem Abstand von 5 m zu den Erschließungsstraßen bieten eine hohe Flexibilität, um eine gute Ausnutzung der Grundstücke zu sichern und die Errichtung der Gebäude zuzulassen. Mit dem Abstand von 5 m zur Straße ist auch sichergestellt, dass die Gebäude bergseits der Straße in ausreichender Entfernung zu den Gebäuden talseits der Straße stehen und damit, obwohl die bergseits liegenden künftigen Gebäude deutlich höher werden dürfen als die talseits, die talseitigen Gebäude nicht erdrücken.

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 zu.

1.5.6 Bauweise

Die festgesetzte abweichende Bauweise entspricht der offenen Bauweise, unterscheidet sich aber durch die Regelung der Gebäudelänge. In dem allgemeinen Wohngebiet sind Einzelhäuser bis maximal 18 m, Doppelhaushälften bis maximal 11 m und Gebäuden in einer Hausgruppe oder Kettenhausreihe bis maximal 10 m und für die Hausgruppe oder Kettenhausreihe bis maximal 32 m Gebäudelänge in der Summe zulässig. Die festgesetzte Gebäudelänge lässt etwas mehr Gebäudelänge zu als in der unmittelbaren Umgebung (Vierwindenhöhe ab Hausnummer

66) vorhanden ist. Die Festsetzung enthält eine klarstellende Regelung, wie die Gebäudelänge zu messen ist.

Auf die Festsetzung bestimmter Hausformen kann wegen der Regelung zur Gebäudelänge verzichtet werden und es besteht die Möglichkeit von flächensparendem (und meist kostengünstigerem) Bauen in Form von Reihenhäusern oder Kettenhäusern.

1.5.7 Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Die Anordnung von Garagen, Carports und Nebenanlagen prägt das Erscheinungsbild eines Wohnquartiers deutlich mit. Die Festsetzung zu den Stellplätzen und Garagen bzw. Carports verfolgt das städtebauliche Ziel, die Baukörper (Hauptgebäude und Garagen bzw. Carports) 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.

Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO zulässig, soweit sonstige rechtliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen. Dabei wird aus städtebaulichen Gründen die Anordnung der Nebenanlagen geregelt.

1.5.8 Höchstzulässige Zahl an Wohnungen

Das Plangebiet ist innerhalb und gegenüber (ab Vierwindenhöhe 66) durch eine Mischung aus Ein- und Zweifamilienhäusern geprägt. Diese städtebauliche und soziale Struktur soll gewahrt werden, zumal es sich bei dem Plangebiet um eine Randlage handelt. Daher wird mit der 6. Änderung des Bebauungsplans nun erstmalig für diesen Planbereich die maximale Anzahl an Wohneinheiten mit regelmäßig 2 pro Gebäude festgesetzt, ohne dabei nach Hausformen zu unterscheiden.

In der Abwägung wurden von der Stadt sowohl die öffentlichen Belange wie Stadtgestaltung und Verkehrserzeugung als auch die privaten Belange berücksichtigt. Vorliegend können sich die Interessen der Eigentümer zu einer maximalen Ausnutzung ihres Grundstücks den Interessen anderer Eigentümer und Anwohner gegenüberstellen. Aufgrund der ggfls. entgegenstehenden Interessenslage machte die Stadt im Rahmen ihrer Planungshoheit von einer Gewichtung der der Belange Gebrauch und entschied sich für die Festsetzung von 2 Wohneinheiten ohne Unterscheidung nach Hausformen. Mit der Festsetzung von 2 Wohneinheiten wird daher ein Kompromiss gesucht, wie es bei Teil-Bestandsüberplanungen oftmals der Fall ist. Einerseits soll die städtebauliche Ordnung (Gebäudehöhe, Baukörper, Zahl der Wohneinheiten etc.) gewahrt bleiben, andererseits soll nicht in bestehende Eigentumsrechte zu intensiv eingegriffen werden.

Zusätzlich entspricht dies 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.

1.5.9 Sichtfelder

Die in die Planzeichnung noch einzutragenden Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die Abmessungen der Sichtfelder sollen auf eine Geschwindigkeit von 30 km/h ausgerichtet werden. Anpflanzungen, Einfriedungen und Erdaufschüttungen dürfen im Bereich der „Sichtfelder“ eine Höhe von 0,6 m über Oberkante ausgebauter 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.

1.5.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

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. Versetzte Satteldächer sind bis zu einem Versatzmaß von 1,50 m zulässig. Gebäude mit flachgeneigten Dächern (< 22°), Flachdächern oder einseitigen Pultdächern, bei denen über dem zweiten Vollgeschoss ein weiteres Geschoss errichtet werden soll, sind nur in Verbindung mit Staffelgeschossen zulässig. Hierbei muss die Wand des Staffelgeschosses gegenüber der Außenwand des daruntergelegenen Geschosses zur Straße und teilseits 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.

Die Festsetzung zur **Fassadengestaltung** erfolgt aus kleinklimatischen Gründen und zur Erhöhung der Biodiversität.

Einfriedungen sind unter Berücksichtigung der Sichtfelder grundsätzlich zulässig, wobei deren Höhe auch außerhalb der Sichtdreiecke auf 1,5 Meter im Bereich, der aus dem öffentlichen Raum einsehbar ist, 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 1,5 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 und 3 m ins Grundstück hinein. Der Bezug auf die Straßenhöhe und nicht bezogen auf das Urgelände erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Ggfls. muss diese Festsetzung nach Vorliegen einer Straßenplanung nochmals angepasst werden.

Ebenfalls zum äußeren Erscheinungsbild eines Baugebietes aus dem öffentlichen Straßenraum heraus betrachtet trägt die **Gestaltung der Vorgärten** bei. Mit der Festsetzung soll vermieden

werden, dass das Baugebiet vom öffentlichen Raum aus betrachtet „zugepflastert und trostlos“ wirkt. Deshalb darf die Vorgartenfläche maximal 50 % durch notwendige offene Stellplätze, Hauszugänge oder Abfallbehälterstandorte versiegelt werden und mindestens 50% der Vorgartenfläche ist dauerhaft mit bodendeckender, standortgerechter Vegetation (Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) zu begrünen und auf Dauer zu erhalten. Die Anlage von Schotter- und Kiesflächen und sonstigen Steinflächen sowie Folien- und Vliesabdeckungen ist dabei unzulässig.

Mülltonnenstellplätzen wirken ebenfalls prägnant in den öffentlichen Raum hinein, so dass auch deren Gestaltung geregelt wird. Die Festsetzung gewann in den letzten Jahren an Bedeutung, da sich die Zahl der Abfallsammelbehälter wegen der unterschiedlichen Abfallarten auf derzeit 4 Tonnen pro Haushalt bzw. Gebäude erhöht hat.

Anzahl der Stellplätze

Die Festsetzung zur Anzahl der Stellplätze erfolgt in Anlehnung an die derzeit gültige Fassung der Stellplatzsatzung der Stadt Bendorf.

1.5.11 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen 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.

1.5.12 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.

1.6 Auswirkungen der Planung

1.6.1 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Größe in m ²	Anteil in %
Geltungsbereich	31.543	100 %
Wohngebiete	21.357	67,71 %
Private Grünfläche	4.216	13,37 %
Öffentliche Verkehrsflächen	4.288	13,60 %
Private Verkehrsflächen	991	3,14 %
Flächen für das Abstellen von Abfallsammelbehältern	17	0,05 %
Verkehrsgrün	673	2,13 %

1.6.2 Kostenschätzung

Der Stadt werden durch die vorliegende Planung Kosten zur Aufstellung des Bebauungsplanes für die Erschließung und die Ausgleichsmaßnahmen entstehen.

1.6.3 Maßnahmen zur Verwirklichung

Soziale Maßnahmen sind nicht notwendig.

Eine Bodenordnung wird im Anschluss an das Verfahren auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans durchgeführt werden müssen, da die Grundstücke neu entstehen und eingemessen werden müssen und die Flächen für die öffentlichen Verkehrsflächen nicht bzw. zu gering im Eigentum der Stadt sind.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung wird im Verfahren noch ergänzt.

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 (§ 1a Abs. 3 BauGB). Im vorliegenden Fall gelten die zu erwartenden Eingriffe im Sinne von § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB teilweise als vor der planerischen Entscheidung zulässig oder erfolgt, da gewisse Vorhaben innerhalb des Plangebietes derzeit nach § 35 BauGB beurteilt werden können bzw. bereits auf anderer Rechtsgrundlage genehmigt sind. Das Planerfordernis ergibt sich aus der Besonderheit potentielle Konflikte zwischen aneinander angrenzende Nutzungen durch die Bauleitplanung planerisch zu lösen und nur zum Teil, um Eingriffe in Natur und Landschaft erstmalig vorzubereiten. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind somit auch nur teilweise ausgleichspflichtig. Die weiteren Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 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. 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 können, 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 Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans 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 Bau GB).

Die Gemeinden überwachen nach § 4c BauGB 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 nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 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.

Die Umweltprüfung und deren Beschreibung im Umweltbericht sind Bestandteil 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.

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

Eine ausführliche Darstellung der Inhalte und Ziele erfolgt im städtebaulichen Teil der Begründung.

2.1.3 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang 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 so weit, 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)
- Flächennutzungsplan Bendorf
- Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2017
- Planung vernetzter Biotopsysteme Landkreis Mayen-Koblenz (Fassung von 2020)
- Karte“ Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“. Bearbeitung: Landesamt für Umwelt-Rheinland-Pfalz (www.geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10080)
- Örtliches Hochwasserschutzkonzept der Stadt Bendorf. Bearbeitung: Gastring Ingenieure. Stand: Febr. 2018
- Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung - Stadt Bendorf. Bearbeitung: BGH plan GmbH (Auftraggeber: Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz). Stand: Juni 2017
- Bebauungsplan „Vierwindenhöhe“ der Stadt Bendorf einschl. der Änderungen

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB können von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange konkrete Abschätzungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mitgeteilt werden.

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung wurde nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange vorerst 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 im Rahmen des Umweltberichts unter Verwendung von fachlichen Grundlagendaten und Fachplanungen, Durchführung einer Vegetationsaufnahme des Grünlands, Durchführung faunistischer Erhebungen, Erstellung eines artenschutzrechtlichen Beitrags
§ 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.
§ 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	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 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	-
§ 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 Flächenumfangs des Plangebiets und der gut prognostizierbaren städtebaulichen Zielrichtung der Planung beschränkt sich der räumliche Umfang der Umweltprüfung auf das Vorhabengebiet 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.

Hinweis: Nach dem Informationsschreiben „Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff. BNatSchG, Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz vom 20.01.2022 wird die Anwendung des „**Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz**“ auch in Bauleitplanverfahren dringend empfohlen.

Das entsprechende Bilanzierungs- bzw. Bewertungsverfahren kommt entsprechend bei vorliegendem Bebauungsplan zur Anwendung.

Tabelle 4: Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Sicherung der biologischen Vielfalt, Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts • Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, der Vielfalt der Lebensräume und Lebensgemeinschaften • naturschutzrechtliche Eingriffsregelung • artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen: • Durchführung faunistischer Untersuchungen • Darlegung einer etwaigen artenschutzrechtlichen Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten • Berücksichtigung von Maßnahmen zur Abwendung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände • Erfordernis zur Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen auf einer außerhalb liegenden Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts
	Biotoppauschalenschutz nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG	• Schutz bestimmter Biotope vor Zerstörung und erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigung	• Durchführung einer Vegetationsaufnahme des Grünlands • Biotope nach § 30 BNatSchG werden voraussichtlich tangiert (Beantragung einer Ausnahme erforderlich).
	FFH-/ Vogelschutzrichtlinie	• 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.	• Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
	Fachplanerische Grundlagen: - Flächennutzungsplanung Bendorf - Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Mayen-Koblenz (2020)	- 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 - Im Flächennutzungsplan sind „gewerbliche Flächen“ im Plangebiet dargestellt. - Darstellung der überregionalen und regionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes unter besonderer Berücksichtigung des Biotopverbunds - Zielekarte: Darstellung von „Siedlung, Verkehr“ (biotoptypenverträgliche Nutzung), „Übrige Wälder und Forsten“ (biotoptypenverträgliche Nutzung), „Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“ (biotoptypenverträgliche Nutzung)	- Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. - Realisierung der Darstellung der Zielekarte bei Beibehaltung der Planungsabsicht nicht möglich.
Boden	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können - Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens - Abwehr schädlicher Bodenveränderungen	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen: Erfordernis zur Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen auf einer außerhalb liegenden Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts 'Boden'
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz (LWG) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	- 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.	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Erhaltung des Gebietswasserhaushalts und zur Vermeidung von Abflussverschärfungen: - Hinweise zur Rückhaltung und Nutzung von Niederschlagswasser - Hinweise zur Verwendung versickerfähiger Beläge für Stellplätze, Wege usw.
Klima, Luft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	- 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))	Berücksichtigung in Verbindung mit Vorgaben zur inneren Durchgrünung der Baugebiete

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Schönheit und Eigenart im Hinblick auf die Erlebnis- und Erholungsfunktion für den Mensch	Berücksichtigung von Maßnahmen zur möglichst landschaftsverträglichen Einbindung der Baugebiete und zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen: Erfordernis zur Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen auf einer außerhalb liegenden Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts 'Landschaft'
Mensch und Gesundheit	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)	- 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	Berücksichtigung von Maßnahmen zur möglichst landschaftsverträglichen Einbindung der Baugebiete; siehe Pkt. „Landschaftsbild“

2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Hinweis: Nach dem Informationsschreiben „Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff. BNatSchG, Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz vom 20.01.2022 wird die Anwendung des „**Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz**“ **auch** in Bauleitplanverfahren dringend empfohlen.

Das entsprechende Bilanzierungs- bzw. Bewertungsverfahren kommt entsprechend bei vorliegendem Bebauungsplan zur Anwendung.

Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 31.400 m² und befindet sich am südöstlichen Siedlungsrand der Stadt Bendorf.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich - neben bereits bebauten Wohnbaugrundstücken und Verkehrsflächen - brachliegende gehölzbestandene Flächen sowie eine Wiesenfläche mit Obstbaumbestand.

Nach Westen bzw. Nordwesten schließen Wohnbauflächen an, zudem befindet sich südwestlich (talseitig) des Plangebiets eine Bauzeile. Die BAB 48 verläuft rund 50 m südwestlich des Plangebiets.

In Richtung Nordosten (hangseitig) schließen Wiesenflächen sowie ein Wohnbaugrundstück an. Östlich bzw. südöstlich des Plangebiets befindet sich ein Gehölzkomplex.

Topografie, Relief

Das Plangebiet liegt auf einer Hangzone, welcher von der Neuwieder Rheintalweitung zur Hauptterrasse des Rheins („Ehrenbreitsteiner Randterrasse“) überleitet. Diese Hangzone fällt vom „Vierwindenberg“ zum Rhein hin ab.

Das planungsrelevante Gelände ist stark nach Südwesten in Richtung des Rheins geneigt. Südöstlich des Plangebiets schließt ein in die Hangzone eingesetzter Geländeeinschnitt an.

Innerhalb der bestehenden Wohnbauflächen wurde die natürliche Geländegestalt anthropogen verändert (Terrassierungen, Bodenauftrag und -abtrag).

Die Geländehöhe liegt im Plangebiet zwischen etwa 127 m und 155 m ü. NN.

Naturräumlich gesehen liegt das Gebiet im Randbereich der „Ehrenbreitsteiner Randterrasse“.

Abbildung 9: Blick von der Straße „Vierwindenhöhe“ auf den nordwestlichen Teil des Plangebiets



Abbildung 10: Freiflächen im südöstlichen Teil des Plangebiets



Bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet überlagert sich fast vollständig mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Vierwindenhöhe, 2. Änderung“ der Stadt Bendorf, welcher im Jahr 1983 rechtswirksam wurde.

Dieser Bebauungsplan setzt im Bereich des vorliegenden Plangebiets ein „Reines Wohngebiet“ fest. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser bei offener Bauweise zulässig. Die überbaubare Fläche verläuft in einem Abstand von 4 m zur Straße und ist 20 m tief.

Der Bebauungsplan trifft folgende grünordnerischen Vorgaben innerhalb des Reinen Wohngebiets: *„Die nicht überbaubaren Flächen, mit Ausnahme der erforderlichen Zufahrten und Zugänge sowie Stellplätze für Kraftfahrzeuge, sind als Grünfläche oder Rasenfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.“*

2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

2.2.1.1 Beschreibung Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Unter Berücksichtigung der Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans wäre für annähernd das gesamte Plangebiet der Biotop-/Nutzungstyp „Wohnbaufläche“ (SB0) anzusetzen. Dieser kann in die Biotop-/Nutzungstypen „Gebäude (HN1)“, „Ziergarten (HJ1“) und „Hofflächen mit hohem Versiegelungsanteil (HT1)“ differenziert werden.

Folgende Biotop-/Nutzungstypen sind in der Örtlichkeit vorhanden (Die Einteilung erfolgt gemäß dem Kartierschlüssel zur Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz.):

- Gebüsche mittlerer Standorte (BB9);

- Bei dem nordwestlich gelegenen Teil des Plangebiets handelt es sich um ein brachliegendes, gehölzbestandes Gelände auf einer Hangzone im Anschluss an die Straße „Vierwindenhöhe“.

Im westlichen Bereich der Fläche wurden bereits Freistellungsmaßnahmen durchgeführt., dort hat sich aber bereits wieder Strauchaufwuchs flächenhaft entwickelt.

Im Übrigen können sich die Gehölzbestände im Plangebiet frei entwickeln.

Bei dem Gehölzbestand handelt es sich um autochthone Laubgehölze – zumeist ausbreitungsstarke „Pioniergehölze“ sowie Obstbaumrelikte- im mäßigen bis mittleren Bestandsalter, es sind aber auch einzelne ältere Bäume mit Stammdurchmessern bis etwa 50 cm vorhanden. Bereichsweise haben sich expansive Arten wie Brombeere und Schlehe dickichtartig ausgebreitet. Typische Arten sind Walnuss (*Juglans regia*), Kirsche (*Prunus avium*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hasel (*Corylus avellana*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Efeu (*Hedera helix*), Brennessel (*Urtica dioica*).

Die Krautschicht ist weitgehend durch Verschattung unterdrückt. Es dominieren Efeu sowie nitrophytisch geprägte Arten wie Brennessel, Klettenlabkraut und Giersch.

Zusatzstrukturen sind in Form von liegendem Stamm- und Astholz, Totholz und abstehender Rinde vorhanden.

Am südwestlichen Rand der Fläche - entlang der Straße „Vierwindenhöhe“ wurden stellenweise kleine befestigte Stellplatzbereiche angelegt. Zudem wurden auf Teilbereichen Gartenabfälle (Eutrophierung) und Hausmüll abgelagert.

Abbildung 11: Gehölzbestand im Nordwesten des Plangebiets



- Ein weiteres flächenhaftes Gebüsch befindet sich im südwestlichen Teil des Plangebiets zwischen Wohnbauflächen und einer Wiese.

Bei dem überwiegend dickichtartigen Gehölzbestand handelt es sich zumeist um ausbreitungsstarke Sträucher, es sind aber auch einzelne ältere Bäume mit Stammdurchmessern bis etwa 50 cm vorhanden.

Vereinzelt treten auch Gartenrelikte wie Eiben auf. Partiiell sind lichtere Bereiche mit nitrophilen Hochstaudenfluren und expansiven Strauchaufwuchs wie Brombeere vorhanden.

Es erfolgt keine Pflege bzw. Nutzung.

Zusatzstrukturen sind vereinzelt in Form von liegendem Stamm- und Astholz, Totholz und abstehender Rinde vorhanden.

Auf Teilbereichen wurden Gartenabfälle und Bauschutt abgelagert.

Bestandsbildende Arten sind Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Eibe (*Taxus baccata*), Gewöhl. Liguster (*Ligustrum vulgare*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Brennessel (*Urtica dioica*), Aronstab (*Arum maculatum*), Efeu (*Hedera helix*), Kirsche (*Prunus avium*), Walnuss (*Juglans regia*), Stieleiche (*Quercus robur*).

Abbildung 12: Gehölzbestand im südwestlichen Teil des Plangebiets



- Im östlichen Randbereich hat das Plangebiet Anteil an einem Gebüsch, welches sich nach Osten fortsetzt.

Der Gehölzbestand ist durch ausbreitungsstarke Sträucher (vorwiegend Schwarzdorn und Weißdorn) gekennzeichnet, es sind aber auch einzelne Bäume vorhanden.

Die Krautschicht weitgehend deckend ausgeprägt.

Bestandsbildende Arten sind Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*), Gewöhl. Liguster (*Ligustrum vulgare*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*),

Stieleiche (*Quercus robur*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Sandbirke (*Betula pendula*), Walnuss (*Juglans regia*), Pflaume (*Prunus domestica*), Kirsche (*Prunus avium*), Efeu (*Hedera helix*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Abbildung 13: Gebüsch im östlichen Randbereich des Plangebiets



- Gebüschstreifen (BB1);

Hierunter fällt ein linearer Gebüschstreifen entlang eines Asphaltwegs.

Der Gehölzbestand ist durch ausbreitungsstarke Sträucher (vorwiegend Schwarzdorn und Weißdorn) gekennzeichnet, zudem zwei eingestreute Eichen mit Stammdurchmessern von ca. 40 bzw. 30 cm.

Abbildung 14: Gebüschstreifen mit Eichen entlang Asphaltweg



Parallel zur Straße befindet sich am Rand der Wiesenfläche ein linearer Gehölzstreifen aus jungen Kirschen (*Prunus avium*).

Abbildung 15: *Gebüschstreifen aus Kirschen*



- Fettwiese (EA1);

Im südlichen Teil des Plangebiets befindet sich eine rund 0,5 ha große Mähwiese.

Aufgrund des bei einer ersten Vegetationsaufnahme im August 2023 vorgefundenen Artenspektrums ist davon auszugehen, dass es sich um eine „magere Flachland-Mähwiesen“ handelt, welche dem Biotoppauschalschutz nach § 30 BNatSchG unterliegt.

Zur Verifizierung muss aber eine weitere Vegetationsaufnahme im Frühjahr 2024 erfolgen, welche den Frühjahrsaspekt abdeckt.

Auf der Wiese stocken einige Obstbaum-Hochstämme (siehe „BF4“).

Abbildung 16: *Wiesenfläche mit Obstbaumbestand*



- Obstbäume (BF4);

Auf der Wiese stocken einige Obstbaum-Hochstämme:

- ein hochstämmiger Birnbaum (Stammdurchmesser ca. 45 cm)
- zwei hochstämmige Kirschen (Stammdurchmesser ca. 40 cm)
- eine halbstämmige Kirsche (Stammdurchmesser ca. 40 cm)
- eine hochstämmige Pflaume (Stammdurchmesser ca. 30 cm)

Die Bäume werden nicht gepflegt.

Abbildung 17: Beispiele Obstbaumbestand



- Trockener (frischer) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur (KB0);
Zwischen der Wiesenfläche und einem Fußweg ist ein linearer Saumstreifen ausgeprägt. Der Vegetationsbestand ist relativ artenreich. Es dominieren Arten der Beifuß-Rainfarn-Gesellschaft, zudem Relikte der Glatthaferwiesen. Bereichsweise treten Neopyhten (Kanadische Goldrute) auf.
Es ist eine zunehmende Verbuschung (Waldrebe, Brombeere, Hartriegel u.a.) zu verzeichnen.
Typische Arten sind Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Dost (*Origanum vulgare*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Gewöhnliche Wegwarte (*Cichorium intybus*)
Verbuschung: Waldrebe (*Clematis vitalba*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*)

Abbildung 18: Saumstreifen



- Betonmauer (HN4);
Im nordwestlichen Teil des Plangebiets verläuft durch die Hangzone höhenlinienparallel eine ca. 1 m hohe Mauer aus Betonwinkeln. Auf diese wurde ein Stabgitterzaun aufgesetzt.
- Wohnbaufläche (SB0);
In den Geltungsbereich aufgenommen wurden bestehende Wohnbaugrundstücke. Diese weisen Flächengrößen zwischen etwa 800 m² bis 2.000 m² auf.
Die Nutzungstypen innerhalb der Wohnbauflächen können wie folgt differenziert werden:

- Ziergärten (HJ1);

Die Freiflächen weisen den Charakter von Ziergärten auf. Typisch sind Rasenflächen, (Schnitt-)Hecken aus Laub- und Nadelgehölzen, Laub- und Nadelbäume, Einzelsträucher sowie Pflanzenbeete mit bodendeckenden Kleingehölzen, Stauden usw.

Die meisten Gärten weisen durch den Anteil an reifem Gehölzbestand eine relativ strukturreiche Ausprägung auf.

Die Gärten werden überwiegend intensiv gepflegt. Teilflächen (auf Flurstück 354/6 und 247/1) werden sehr extensiv gepflegt.

- Gebäude (HN1);

Hierzu gehören die freistehenden Wohnhäuser mit Grundflächen zwischen ca. 120 m² und 220 m² sowie Garagen bzw. Nebengebäude.

-Hofflächen (HT0);

Hierunter fallen befestigte Zufahrten, Hof-/ Wegeflächen usw.

Abbildung 19: Beispiele für Wohnbaugrundstücke



Außerdem befinden sich südlich und westlich des Plangebiets wohnbaulich genutzte Grundstücke. Diese sind mit Einfamilien- und Mehrparteienhäusern bebaut.

- Rasen (HM4);

Auf einer offenbar eingeebneten Fläche im Anschluss an den Erschließungsweg zu einem einzelstehenden Wohnhaus befindet sich ein derzeit ungepflegter Rasen.

Dort stockt eine Baumreihe aus Birken (siehe „BF1“).

- Baumreihe (BF1);

Entlang des Erschließungswegs zu einem einzelstehenden Wohnhaus stockt abschnittsweise eine Baumreihe aus sechs Birken (*Betula pendula*) im mittleren Bestandsalter.

- Gemeindestraße (VA3);

In den Geltungsbereich aufgenommen wurden Abschnitte der Stadtstraße „Vierwindenhöhe“. Zwischen den Straßenabschnitten im Westen und Osten des Plangebiets besteht keine durchgängige Verbindung.

Die Straße „Auf der Schützenhöhe“ verläuft westlich des Plangebiets.

- Feldwege, befestigt (VB1);
Hierunter fallen Privatwege zur Erschließung von Wohnbaugrundstücken, in Fortführung der Straße „Vierwindenhöhe“
Diese sind gepflastert oder teilweise wasserdurchlässig befestigt.

Abbildung 20: private Erschließungswege



- Rad-/Fußweg (VB5);
Ein unbefestigter Fußpfad (Erdweg) verläuft am nordöstlichen Rand der Wiesenfläche. Dieser verbindet Straßenabschnitte der „Vierwindenhöhe“ im Westen und Osten des Plangebiets.
Der Pfad weist eine weitgehend geschlossene Vegetation auf und ist verzahnt mit den anschließenden Saumstrukturen (siehe „KB0“).

Abbildung 21: Fußweg mit begleitendem Saumstreifen



Die **heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV)** im Gebiet ist der Perlgras-Buchenwald in der wärmeliebenden Form.

Tierwelt

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung werden derzeit faunistische Erhebungen zu verschiedenen relevanten Tierartengruppen nach methodischen Standards durch Biologen durchgeführt.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, schutzwürdige Biotope, Planung vernetzter Biotopsysteme

Das Plangebiet tangiert keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet, das FFH-Gebiet „Mittelrhein“ (FFH-5510-301), umfasst den Rheinabschnitt in Höhe der Insel „Graswerth“ und ist mindestens etwa 520 m entfernt.

Im südlichen Teil des Plangebiets befindet sich eine rund 0,5 ha große Mähwiese.

Aufgrund des bei einer ersten Vegetationsaufnahme im August 2023 vorgefundenen Artenspektrums ist davon auszugehen, dass es sich um eine „magere Flachland-Mähwiesen“ handelt, welche dem Biotoppauschalschutz nach § 30 BNatSchG unterliegt.

Zur Verifizierung muss aber eine weitere Vegetationsaufnahme im Frühjahr 2024 erfolgen, welche den Frühjahrsaspekt abdeckt.

Es befinden sich keine schutzwürdigen Biotope bzw. Biotopkomplex laut Biotopkataster Rheinland-Pfalz innerhalb des vorgesehenen Geltungsbereichs.

Unmittelbar östlich des Plangebiets befindet sich der schutzwürdige Biotopkomplex „Aufgelassene Steinbrüche und Trockenbiotope am östlichen Ortsrand von Bendorf“ (BK-5511-0509-2006) mit einer Größe von 0,5 ha.

Beschreibung: Zwei seit Kriegsende aufgelassene Steinbrüche und eine natürliche Felswand mit angrenzenden Magerrasenbrachen, die infolge Brachfallens stark verfilzt und verbuscht sind. Randlich Schlehen-Weißdorn-Gebüsche. Der südliche Steinbruch liegt in einem als Freizeitgrundstück (mehrere Zierteiche) genutzten Bereich.

Schutzziel: Erhalt und Wiederherstellung von artenreichen Trockenbiotopen; Biotoppflege auf verbliebenen Magerrasenresten dringend erforderlich

Abbildung 22: schutzwürdige Biotopkomplexe im Umfeld des Plangebiets, o.M.⁴



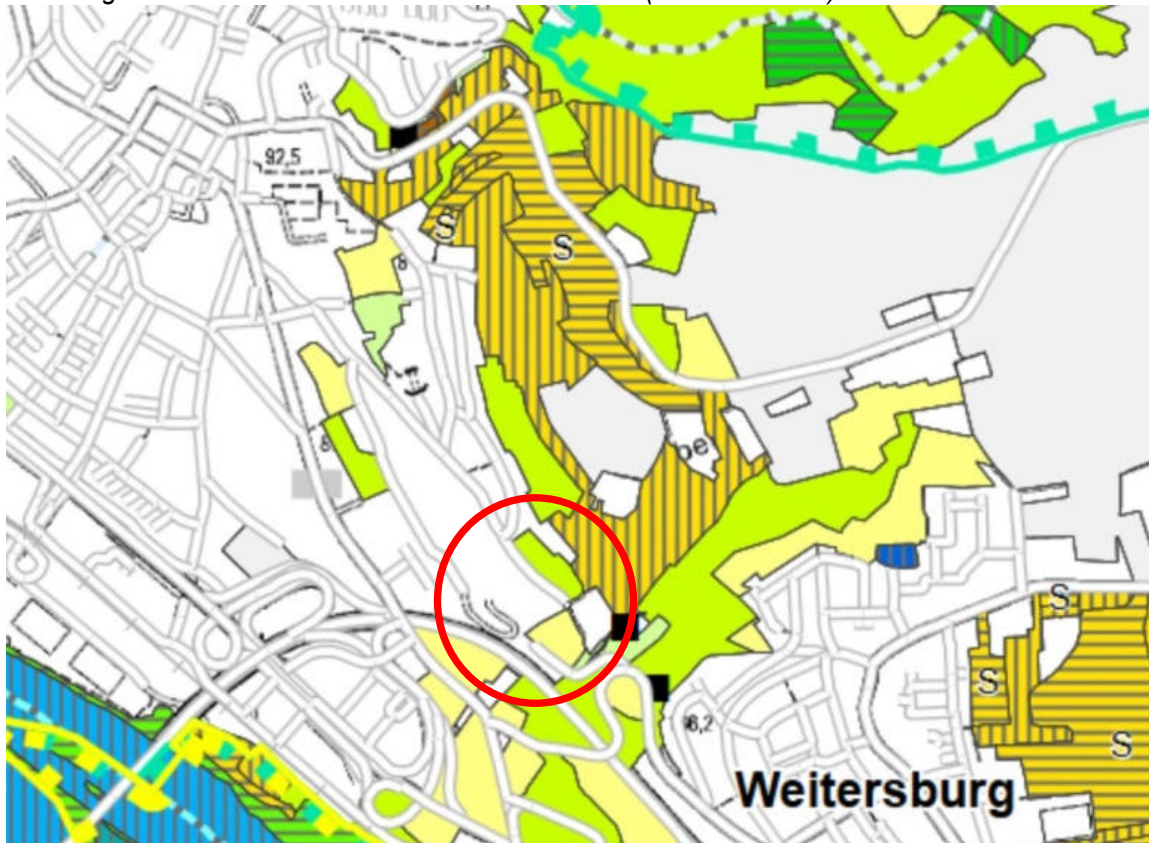
⁴ Quelle: LANIS (www.naturschutz.rlp.de)

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

Die Zielekarte der VBS (Stand: 2020) trifft im Plangebiet folgende Darstellungen:

- „Übrige Wälder und Forsten“ (biotoptypenverträgliche Nutzung)
- „Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“ (biotoptypenverträgliche Nutzung)
- „Siedlung“ (biotoptypenverträgliche Nutzung)

Abbildung 23: Ausschnitt aus der Zielekarte der VBS (unmaßstäblich)⁵



⁵ Quelle: <https://ifu.rlp.de/de/naturschutz/planungsgrundlagen/planung-vernetzter-biotopsysteme/>

2.2.1.2 Bewertung Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Integrierte Biotopbewertung der Eingriffsfläche

Es werden nachfolgend zwei Biotopbewertungen des Schutzguts „Biotop“ durchgeführt:

Grundlagen sind

- zum einen die örtlich vorhandenen Biotop-/Nutzungstypen
- zum anderen der letzte rechtmäßiger Zustand unter Berücksichtigung des bestehenden Bebauungsplans „Vierwindenhöhe“

Tabelle 5: Bewertungsrahmen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ (**Grundlage: örtlich vorhandene Biotop-/Nutzungstypen**):

	Biototyp	Code	Biotopwertpunkte gemäß Biotopwertliste	Wertstufe
Biotop (Lebensräume):				
	Gebüsche mittlerer Standorte, sonstiges Gebüsch frischer Standorte	BB9	13	mittel
	Gebüschstreifen, mittlere Ausprägung	BB1	15	hoch
	Obstbäume, mittlere Ausprägung	BF4	15	hoch
	Obstbäume, alte Ausprägung	BF4	18	sehr hoch
	Baumreihe, mittlere Ausprägung	BF1	15	hoch
	Fettwiese, artenreich	EA1	18	sehr hoch
	Trockener (frischer) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur, struktur- und artenreich	KB0	16	hoch
	Gebäude	HN1	0	sehr
	Ziergarten, strukturarm	HJ1	7	gering
	Ziergarten, strukturreich	HJ1	11	mittel
	Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad, geschotterter Belag oder wassergebundene Decke	HT2	3	sehr gering
	Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad	HT1	0	sehr gering
	Rasen	HM4	5	gering
	Feldweg, befestigt, geschotterter Belag oder wassergebundene Decke	VB1	3	sehr gering
	Rad-/Fußweg, unbefestigt (Sand-, Erd- und Graswege)	VB5	9	mittel
	Gemeindestraße	VA3	0	sehr gering

Tabelle 6: Bewertungsrahmen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ (**Grundlage: letzter rechtmäßiger Zustand unter Berücksichtigung des bestehenden Bebauungsplans „Vierwindenhöhe“**)

-	Biotoptyp	Code	Biotoptwertpunkte gemäß Biotoptwertliste	Wertstufe
Biotope (Lebensräume):				
	Gebäude (hier: mögliche Überbauung im Reinen Wohngebiet)	HN1	0	sehr gering
	Ziergarten, strukturarm (hier: nicht überbaute Grundstücksflächen mit Vorgaben zur gärtnerischen Gestaltung)	HJ1	7	gering
	Gemeindestraße (hier: Straßenverkehrsfläche/ Erschließungsstraße)	VA3	0	sehr gering

Schutzgut	Funktion	Bewertung
Pflanzen	Vielfalt von Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt	mittel

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Pflanzen“:

hervorragend (6): Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hervorragende Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben

sehr hoch (5): Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben

hoch (4): Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben

mittel (3): Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Pflanzenarten mit spezifischen Standortansprüchen

gering (2): Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben

sehr gering (1): Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr geringe oder keine Bedeutung haben

Schutzgut	Funktion	Bewertung
Tiere	Vielfalt von Tierarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt	?

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Tiere“:

hervorragend (6): Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hervorragende Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben

sehr hoch (5): Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben

hoch (4): Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben

mittel (3): Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Tierarten mit spezifischen Lebensraumsansprüchen.

gering (2): Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben

sehr gering (1): Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr geringe oder fehlende Bedeutung aufweist.

2.2.2 Schutzgut Boden

2.2.2.1 Beschreibung Schutzgut Boden

Auf den planungsrelevanten Hangbereichen stehen als natürliche Böden Lockerbraunerden aus bimsasche-, löss- und schuttführendem Lehm (Hauptlage mit Lapilli) über Schuttlohm (Basislage) über tiefem Quarzit oder Quarzsandstein (Devon) an.

Innerhalb der Wohnbaugrundstücke wurde der natürliche Bodenaufbau vermutlich anthropogen verändert. In den versiegelten und überbauten Bereichen wurden die ökologischen Bodenfunktionen beseitigt.

Bei einer Bebauung gemäß den Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans würde der Anteil versiegelter Flächen zunehmen und entsprechend ökologische Bodenfunktionen beseitigt.

2.2.2.2 Bewertung Schutzgut Boden

Tabelle 7: Bewertungsrahmen des Schutzguts „Boden“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:

Schutzgut	Funktion	Bewertung
Boden	Natürliche Bodenfunktionen, Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter- und Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion Wasser	sehr gering - mittel
	Vielfalt von Bodentypen und Bodenformen sowie von Geotopen als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes	mittel

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Natürliche Bodenfunktionen“:

hervorragend (6): Böden mit hervorragender Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen, z.B. besondere tiefgründige, gut entwickelte Lössböden ohne Stauwassereinfluss

sehr hoch (5): Böden mit sehr hoher Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen, z.B. tiefgründige, schwach steinige, lehmige Tonböden

hoch (4): Böden mit hoher Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen

mittel (3): Böden mit mittlerer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen

gering (2): Böden mit geringer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen, insbesondere durch Baumaßnahmen stark veränderte Böden

sehr gering (1): Fläche versiegelt oder befestigt

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Vielfalt von Bodentypen“:

hervorragend (6): Ausprägungen von Böden und Geotopen mit hervorragender wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung sowie vom völligen Verschwinden bedrohte Bodentypen und Bodenformen.

sehr hoch (5): Ausprägungen von Böden und Geotopen mit sehr hoher wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung sowie stark gefährdete Bodentypen und Bodenformen

hoch (4): Ausprägungen von Böden und Geotopen mit hoher wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung sowie gefährdete Bodentypen und Bodenformen

mittel (3): Ausprägungen von Böden und Geotopen mit einer mittleren wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Bedeutung

gering (2): Ausprägungen von Böden und Geotopen mit geringer bis fehlender wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung

sehr gering (1): Ausprägungen von Böden und Geotopen sehr geringer bis keiner wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Bedeutung

2.2.3 Schutzgut Wasser

2.2.3.1 Beschreibung Schutzgut Wasser

Das Gebiet liegt im Bereich der Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken.

Aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen ist in den Hangbereichen von einem hohen Grundwasserflurabstand auszugehen. Feuchtezeigende Pflanzen treten nicht auf.

Der Rhein verläuft etwa 650 m südwestlich des Plangebiets. Der vorgesehene räumliche Geltungsbereich liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten bzw. außerhalb hochwassergefährdeter Gebiete.

Wasserschutzgebiete werden nicht tangiert.

Bei einer Bebauung gemäß den Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans würde der Anteil versiegelter Flächen zunehmen, auf denen keine Versickerung stattfinden kann.

Hinsichtlich Starkregengefährdung: siehe Schutzgut „Mensch“

2.2.3.2 Bewertung Schutzgut Wasser

Tabelle 8: Bewertungsrahmen des Schutzguts „Wasser“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:

Schutzgut	Funktion	Bewertung
Wasser	Funktionen für den Naturhaushalt, die sich aus der Qualität und Quantität der Oberflächengewässer einschließlich der natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit der Fließgewässer ergeben	-
	Funktionen für den Naturhaushalt, die sich aus der Qualität und Quantität des Grundwassers ergeben	mittel
	Hochwasserschutzfunktion und Funktionen im Niederschlags-Abflusshaushalt (Retentionsfunktion)	-

2.2.4 Schutzgut Klima/Luft

2.2.4.1 Beschreibung Schutzgut Klima/ Luft

Makroklima:

Bendorf liegt im Übergangsbereich zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinental geprägten Klima des europäischen Festlandes.

Das Mittelrheinische Becken weist eine besondere Temperaturgunst auf.

Lokalklima/ Kleinklima:

Das Mittelrheinische Becken, in dessen Randbereich sich das Plangebiet befindet, wird als „klimatischer Wirkraum“ eingestuft und gehört zu den Räumen und Siedlungsflächen, die thermisch stark belastet sind.

Die Freiflächen im Plangebiet zeichnen sich durch gewisse klimameliorative Gunstwirkungen (Frischlufthaltung, Luftreinhaltung u.a.) aus.

Sich bildende Frisch-/Kaltluft fließt den topografischen Bedingungen entsprechend hangabwärts in Richtung Südwesten und somit partiell zunächst in Richtung von Siedlungsflächen ab. Eine Barriere des Kaltluftabflusses ergibt sich durch die südwestlich verlaufende Autobahn.

Bei einer Bebauung gemäß den Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans würde der Freiflächenanteil gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich reduziert.

Das Plangebiet befindet sich laut Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2017 teilweise in einem großräumig abgegrenzten „Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion“. Als Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktion sind im Raumordnungsplan die thermisch stark belasteten Räumen sowie die klimatisch sensiblen Tallagen festgelegt. In diesen Räumen bestehen besondere Anforderungen an den Klimaschutz. Die klimatischen Bedingungen dürfen sich hier nicht verschlechtern.

Immissionen:

Geräusch- und Schadstoffemissionen ergeben sich insbesondere durch Kfz-Verkehr auf der etwa 50 m südwestlich des Plangebiets verlaufenden Autobahn BAB 48.

2.2.4.2 Bewertung Schutzgut Klima/ Luft

Tabelle 9: Bewertungsrahmen des Schutzguts „Klima“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:

Schutzgut	Funktion	Bewertung
Klima	klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen	sehr gering- gering
	Klimaschutzfunktionen durch Treibhausgassenken/ -speicher	gering-mittel

Erläuterung des Bewertungsrahmens „klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen“:

hervorragend (6): mit Wirkung für den stark belasteten Siedlungsraum: besonders leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen **oder** besonders leistungsfähige Freiräume und Freiflächen

sehr hoch (5): mit Wirkung für den stark belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen **oder** leistungsfähige Freiräume und Freiflächen

hoch (4): mit Wirkung für den mäßig belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen **oder** leistungsfähige Freiräume und Freiflächen

mittel (3): mit Wirkung für den unbelastetem/gering belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen **oder** leistungsfähige Freiräume und Freiflächen jeweils

gering (2): weniger leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss oder Luftleitbahnen **oder** weniger leistungsfähige Freiräume und Freiflächen **oder** kein Bezug zu einem Siedlungsraum

sehr gering (1): fehlende Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete oder fehlende Freiräume und Freiflächen

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Klimaschutzfunktionen durch Treibhausgassenken/ -speicher“:

Die Klassifizierung der Klimaschutzfunktion erfolgt nach den Kohlenstoffvorräten in „Corg-Vorräte in t/ha“ bis max. 200 cm Bodentiefe.

hervorragend (6): > 200 t/ha; Moore

sehr hoch (5): > 150 – 200 t/ha; entwässerte/degradierte Moore, Auenböden, Kolluvisole, Gleye

hoch (4): > 100-150 t/ha; Tschernoseme, Parabraunerden, Rigosole, Pseudogleye

mittel (3): > 50 – 100 t/ha; Braunerden, Regosole

gering (2): > 0 - 50 t/ha; teilversiegelte Flächen, Ranker, Syrosemi; Standorte mit geringen Senkenpotenzialen, z. B. extensive Ackerstandorte geringer Bodenzahlen

sehr gering(1): 0 t/ha; versiegelte Flächen

2.2.5 Schutzgut Landschaft

2.2.5.1 Beschreibung Schutzgut Landschaft

Nach den Darstellungen des „Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz“ befindet sich das Plangebiet im Randbereich des Landschaftsraums „Ehrenbreitsteiner Randterrasse“ und liegt zudem innerhalb der Stadtlandschaft „Koblenz-Neuwied-Andernach“.

Bei der Ehrenbreitsteiner Randterrasse handelt es sich um eine von mehreren Kerbtälern zerschnittene Hauptterrasse des Rheins. Der Landschaftsraum ist stark besiedelt. Entlang des Rheins liegt ein nahezu durchgängiges Siedlungsband als Teil der Stadtlandschaft „Koblenz-Neuwied-Andernach“ vor. Die Siedlungsflächen haben sich aber auch weit in die Hanglagen erstreckt. Die unbebauten Bereiche werden überwiegend als Grünland genutzt. Charakteristisch sind die relativ großen Bestände an Streuobstwiesen.

Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am südöstlichen Siedlungsrand der Stadt Bendorf auf einer stark geneigten Hangzone. Neben bestehenden Wohnbaugrundstücken befinden sich brachliegende, gehölzbestandene Freiflächen sowie eine Wiese mit Obstbaumbestand innerhalb des Plangebiets.

Die Gehölzbestände im Plangebiet können sich frei entwickeln. Überwiegend handelt es sich um dickichtartige Bestände aus ausbreitungsstarken Sträuchern, in welche vereinzelt ältere Einzelbäume eingestreut sind. In den Randbereichen wirken sich vereinzelt Ablagerungen von Gartenabfällen und Hausmüll nachteilig aus.

Eine kulturlandschaftlich typische, erlebniswirksame Struktur bildet eine Wiese mit einem Besatz aus einigen großkronigen Obstbäumen im südöstlichen Teil des Plangebiets. Zusatzstrukturen bilden blütenreiche Säume.

Die Bebauung innerhalb des Plangebiets ist durch freistehende Einfamilienhäuser mit angegliederten Zier-/Freizeitgärten gekennzeichnet.

Insgesamt ergibt sich durch das Nebeneinander verschiedener, teils naturnaher Vegetationsausprägungen und Nutzungstypen ein relativ vielfältiger Charakter.

Das Plangebiet leitet vom Siedlungsbereich über in die hangseitig an Bendorf anschließende Kulturlandschaft im Bereich des „Vierwindenbergs“, welche sich durch Grünlandflächen im Verbund mit Gehölzstrukturen (Gebüsche, Obstbaumbestände) auszeichnet, sowie in einen vorwiegend gehölzbestandenen Geländeeinschnitt in Richtung Weitersburg.

Die etwa 50 m südwestlich des Plangebiets verlaufenden Autobahn BAB 48 bewirkt eine deutliche akustische Vorbelastung.

Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Straßen und die Erschließungswege im Gebiet sind dagegen nur mäßig befahren.

Die topografische Lage des Plangebiets auf der nach Südwesten exponierten, zur „Vierwindenhöhe“ ansteigenden Hangzone erlaubt partiell gute Ausblicke über das Mittelrheinische Becken.

Landschaftsbestimmende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung im Umkreis sind die Burg und das Schloss Sayn, die Abtei Sayn und die Sayner Hütte. Zu diesen bestehen vom Plangebiet jedoch keine Sichtbeziehungen.

Bei einer Bebauung gemäß den Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans würde sich das örtliche Erscheinungsbild deutlich verändern. Das Plangebiet wäre vollständig mit Wohnhäusern bebaut.

2.2.5.2 Bewertung Schutzgut Landschaft

Tabelle 10: Bewertungsrahmen des Schutzguts „Landschaftsbild“ und seiner Funktionen unter Berücksichtigung des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“:

Schutzgut	Funktion	Bewertung
Landschaftsbild	Vielfalt von Landschaft als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes	mittel-hoch
	Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft einschließlich landschaftsgebundener Erholung	mittel

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Vielfalt von Landschaft ...“:

hervorragend (6): eine Landschaft von europaweiter Bedeutung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder aufgrund einer hervorragenden Ausprägung charakteristischer Merkmale der jeweiligen Landschaftskategorie, wie sie z. B. im Biosphärenreservat oder UNESCO-Weltkulturerbe zu erwarten sind.

sehr hoch (5): eine Landschaft von sehr hoher Bedeutung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder aufgrund einer sehr hohen Ausprägung charakteristischer Merkmale der jeweiligen Landschaftskategorie wie sie z. B. in Landschaftsschutzgebieten, Naturparks und historischen Kulturlandschaften der Regionalplanung zu erwarten sind.

hoch (4): eine Landschaft von hoher Bedeutung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder aufgrund einer hohen Ausprägung charakteristischer Merkmale der jeweiligen Landschaftskategorie

mittel (3): eine Landschaft mit einer mittleren Ausprägung mehrerer wertbestimmender Merkmale der in Spalte 3 genannten Landschaftskategorien

gering (2): eine Landschaft mit wenigen wertbestimmenden Merkmalen der in Spalte 3 genannten Landschaftskategorien

sehr gering (1): eine Landschaft mit sehr wenigen oder keinen wertbestimmenden Merkmalen der in Spalte 3 genannten Landschaftskategorien

Erläuterung des Bewertungsrahmens „Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens...“:

hervorragend (6): Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. Seen, Moore

sehr hoch (5): Landschaftsbildeinheit mit sehr hoher Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. großflächige, weitgehend ungestörte Waldgebiete mit charakteristischen Waldtypen und weiteren Elementen wie Felsen oder naturnahen Bachläufen; Räume in weiträumigen offenen, ackerbaulich geprägten Kulturlandschaften mit Grünlandauen und weiteren für den konkreten Raum typischen Landschaftselementen

hoch (4): Landschaftsbildeinheit mit hoher Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. Räume in semi-urbanen Landschaften mit Landschaftselementen, die deren Eigenart betonen und zur landschaftsgebundenen Erholung besonders geeignet sind; Gebiete in strukturreichen Mittelgebirgen mit typischem Wechsel von Ackerbau, Grünland und Wald einschließlich gliedernder Gehölze

mittel (3): Landschaftsbildeinheit mit mittlerer Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. monostrukturierte Wälder oder reliefarme Ackerlandschaften ohne Strukturierung durch Gewässer oder Gehölze

gering (2): Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. urbane/semi-urbane Landschaften mit geringem Freiraumanteil und mit geringer städtebaulicher Attraktivität

2.2.6 Schutzgut Mensch

2.2.6.1 Beschreibung 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 Schutzgüter verwiesen.

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

Immissionen

Geräusch- und Schadstoffemissionen ergeben sich insbesondere durch Kfz-Verkehr auf der etwa 50 m südwestlich des Plangebiets verlaufenden Autobahn BAB 48.

Erholungsfunktion, Freizeitnutzung

Abgesehen von einem Fußweg und einer Ruhebänk befinden sich keine Einrichtungen für die Erholungs-/Freizeitnutzung im Plangebiet.

Die gehölzbestandenen, naturnahen Freiflächen sind als siedlungsnah, naturbelassene Areale derzeitig potenziell für spielende Kinder o.ä. attraktiv.

Die Gärten weisen Bedeutung auf für Freizeitgestaltung der Eigentümer

Radonbelastung

Die Radonkonzentration im Plangebiet liegt bei 30,8 kBq/m³, das Radonpotential beträgt 31,8⁶.

Gefährdung durch Starkregen

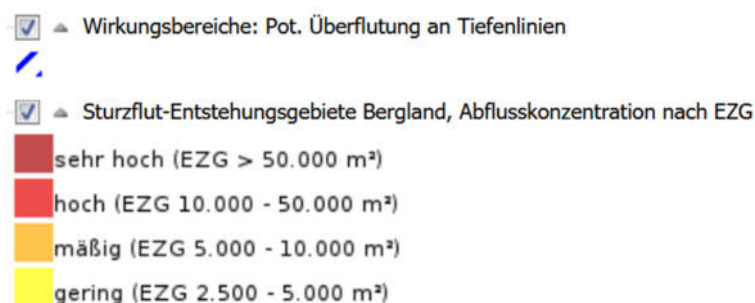
Gemäß der Starkregenkarte Rheinland-Pfalz⁷ kommt es innerhalb eines in Nordost-Südwest-Richtung durch das Plangebiet verlaufenden Geländestreifens zu geringen bis hohen Abflusskonzentration bei Starkregenereignissen.

Abbildung 24: Auszug aus der Starkregenkarte RLP, o.M.



⁶ Quelle: Kartenviewer des Landesamtes für Umwelt. Online unter: <https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissions-schutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/> (letzter Aufruf 04.09.2023)

⁷ Quelle: Kartenviewer des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität. Online unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/> (letzter Aufruf 04.09.2023)



Auch laut der Karte „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ des Beitrags „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Stadt Bendorf“ besteht in diesem Geländestreifen eine mäßige bis hohe Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch Sturzfluren bei Starkregen.

Abbildung 25: Auszug aus der Karte „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“, o.M.⁸



Land- und Forstwirtschaft

Im südlichen Teil des Plangebiets befindet sich eine Wiesenfläche. Laut bestehendem Bebauungsplan ist in diesem Bereich bereits ein „Reines Wohngebiet“ festgesetzt.

Forstwirtschaftlich genutzte Flächen sind nicht betroffen. Der Gehölzbestand ist durch den bestehenden Bebauungsplan bereits als Wohngebiet ausgewiesen.

⁸ Quelle: Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Stadt Bendorf. Bearbeitung: BGH plan GmbH (Auftraggeber: Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz). Stand: Juni 2017

2.2.6.2 Bewertung Schutzgut Mensch

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

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Erholungsfunktion	gering-mittel	mittel
• Ungestörtheit von Immissionen	gering-mittel	hoch
• Forst- und Landwirtschaft	mittel	mittel-hoch

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

Grundsätzlich gelten bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung die Vorgaben bzw. Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans.

In den bislang nicht überbauten, aber bereits als „Reines Wohngebiet“ ausgewiesenen brachliegenden Gehölzflächen würde sich eine bauliche Entwicklung nachteilig auf den derzeitigen Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild auswirken.

Bei einer gänzlich ausbleibenden Umnutzung des Geländes wird sich die bioökologische Funktion der Gehölzstrukturen im Plangebiet mit zunehmendem Reifegrad tendenziell ansteigen.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Umweltbericht soll eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung beinhalten.

Die **Intensität der vorhabenbedingten Wirkungen** bei den Schutzgütern „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“, „Boden“, „Wasser“, „Klima, Luft“ und „Landschaftsbild“ wird gemäß dem „**Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz**“ durch die drei **Wirkungsstufen** gering, mittel und hoch ausgedrückt.

Sie wird anhand der Stärke, Dauer und Reichweite des Eingriffs in Relation zur Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter gegenüber dem Eingriff festgelegt.

Für die Bewertung der Wirkintensität bei Biotopen ist davon auszugehen, dass die Wirkstufe III (hoch) immer dann gegeben ist, wenn im Vergleich der Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biotoptyp vorliegt (unmittelbare Wirkung). Dies stellt den Regelfall dar.

2.4.1 Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.2 Boden

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.3 Wasser

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.4 Klima/ Luft

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.5 Landschaftsbild

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.6 Mensch und Gesundheit

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.7 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 auf der anderen Rheinseite in Koblenz-Kesselheim, so dass von einem angemessenen Abstand auszugehen ist. Es handelt sich um ein Tanklager.

Der vorgesehene räumliche Geltungsbereich liegt außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins bzw. außerhalb des hochwassergefährdeten Gebiets.

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

Gemäß der Starkregenkarte Rheinland-Pfalz⁹ kommt es innerhalb eines in Nordost-Südwest-Richtung durch das Plangebiet verlaufenden Geländestreifens zu geringen bis hohen Abflusskonzentration bei Starkregenereignissen.

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

Ein artenschutzrechtlicher Beitrag hinsichtlich der Belange nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird im weiteren Verfahren erstellt.

2.4.9 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.4.10 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

⁹ Quelle: Kartenviewer des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität. Online unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/> (letzter Aufruf 28.10.2021)

2.5 Darstellung der Eingriffsschwere (erwartete Beeinträchtigungen) anhand der Biotope und der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.6 Schutzgutbezogene Bewertung der Eingriffsschwere

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.7 Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.8 Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung - Herleitung der Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.9 Zusätzliche Angaben

2.9.1 Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden, Hinweise auf etwaige Schwierigkeiten

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.9.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.9.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

2.9.4 Referenzliste der Quellen

Die Angaben werden im Verlauf des weiteren Verfahrens ergänzt.

Bendorf, den

(Christoph Mohr) Bürgermeister